Sigma S2 Celesta

MAN.SIG.CEL.
FR.01

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Configurer le kart selon les instructions du manuel.

Utiliser des pièces détachées d'origine Sodikart.

Vous avez décidé d'acquérir un châssis SODI ; nous tenons à vous remercier de la confiance que vous nous témoignez.

Votre kart a été développé dans un souci de performance et de sécurité.

Il est issu de l'expérience de SODIKART et des dernières recherches au plus haut niveau de la compétition.

Ce manuel contient des instructions pour monter et entretenir votre matériel dans les règles de l'art.

La sécurité sur une piste de karting est une affaire individuelle et collective à la fois : prendre soin de votre kart est le premier garant de votre sécurité et de celle des autres pilotes.

Le manuel contient également des recommandations de réglages.

Elles ont pour but de vous permettre d'exploiter tout le potentiel de votre kart.

Sportivement,

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Table des matières

1 - Consignes de sécurité 4
1.1 - Récapitulatif des points de sécurité importants 5

2 - Réception 6
2.1 - Outillage de montage et de réglage 7
2.2 - Produits d'entretien 7

3 - Montage 8
3.1 - Précautions et préconisations 8
3.2 - Montage de l'ensemble colonne et volant 8
3.3 - Positionnement du câble de sécurité frein 10
3.4 - Montage du réservoir et du récupérateur 10
3.5 - Montage du siège 11
3.6 - Montage des raidisseurs de siège 12
3.7 - Montage des carrosseries 13
3.8 - Montage protection arrière 15
3.9 - Montage protection arrière DD2 15
3.10 - Montage durit frein avant (option) 16

4 - Mise en service 17
4.1 - Consignes de sécurité aux pilotes 17
4.2 - Protection du pilote 17

5 - Réglages 18
5.1 - Réglages standard 18
5.2 - Réglage du train avant 20
5.2.1 - Réglage de la largeur des voies 20
5.2.2 - Réglage de la hauteur du train avant 20
5.2.3 - Réglage de l'angle de chasse 21
5.2.4 - Réglage du carrossage 22
5.2.5 - Réglage du parallélisme 23
5.2.6 - Réglage position fusées / colonne 23
5.3 - Réglage du train arrière 24
5.3.1 - Réglage moyeu 24
5.3.2 - Position de l'arbre arrière 24
5.3.3 - Type d'arbre 24
5.4 - Réglage du siège 25
5.5 - Réglage du répartiteur de freinage 25
5.5.1 - Réglage standard 25
5.5.2 - Répartir le freinage sur l'avant 25
5.5.3 - Répartir le freinage sur l'arrière 25

6 - Entretien 26
6.1 - Freins 26
6.1.1 - Liquides et lubrifiants 26
6.1.2 - Périodicité d'entretien et de maintenance 26
6.1.3 - Remplacement des plaquettes de frein sur les étriers 4 pistons D18 (avant) 27
6.1.4 - Remplacement des plaquettes de frein sur les étriers 4 pistons D24 (arrière) 27
6.1.5 - Réglage du jeu entre les plaquettes et le disque 28
6.1.6 - Remplacement durit de frein 28
6.1.7 - Purge du circuit de frein avant 28
6.1.8 - Purge du circuit de frein arrière 30
6.1.9 - Purge du circuit de frein avant commande au volant 31
6.1.10 - Remplacement joints / pistons étrier 4 pistons D18 (avant) 32
6.1.11 - Remplacement joints / pistons étrier 4 pistons D24 (arrière) 33
6.1.12 - Remplacement joints / pistons maître cylindre 35
6.1.13 - Remplacement pistons maître cylindre avant 37
6.1.14 - Nettoyage 37
6.2 - Pneumatiques 38
6.2.1 - Changement des pneumatiques 38
6.2.2 - Tableau de pressions des pneumatiques 39
6.3 - Nettoyage du châssis 40
6.4 - Récapitulatif d'entretien 40
6.4.1 - Boulonnerie 40
6.4.2 - Direction 40
6.4.3 - Éléments de carrosserie 40
6.4.4 - Pneumatiques 40
6.4.5 - Freinage 40

7 - Dépistage des pannes 41
7.1 - Le kart ne freine pas 41
7.2 - Le kart freine continuellement 41
7.3 - La direction est dure 41
7.4 - La direction du kart n'est pas précise 41
7.5 - Le kart tire à droite ou à gauche 41
7.6 - Le kart glisse énormément dans les courbes 41

8 - Index 42

9 - Homologation 45
9.1 - SIGMA 45
9.2 - CELESTA 46
9.3 - SIGMA S2 47

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Ce manuel est tenu à jour par SODIKART pour vous permettre, sans délai, de connaître les dernières améliorations en matière de sécurité et d'entretien.

Consultez régulièrement notre site internet pour télécharger la dernière version du manuel.

Les illustrations ne sont pas contractuelles.

© Sodikart 2013.

1 - Consignes de sécurité

Le kart à été conçu en conformité avec les règlements de la CIK / FIA en vigueur, ce qui assure une sécurité optimum dans des conditions normales d'utilisation.

Les performances exigent que le matériel soit à tout moment en parfait état de fonctionnement.

Pour votre sécurité et celle des autres pilotes, respecter scrupuleusement:

- Les instructions de montage.
- Les instructions de réglage.
- Les instructions d'entretien périodique.

Accorder une attention particulière aux indications précédées des mentions suivantes :

- Fournit des informations utiles.
- *Signale un risque de dégâts matériels si les instructions ne sont pas suivies.*
- **Signale une forte possibilité de blessures corporelles graves, voire mortelles si les instructions ne sont pas suivies.**

En cas de problème ou pour toute question concernant votre châssis, prenez conseil auprès du réseau SODIKART.

Parc d'activités des Hauts de Couëron

B.P.60 - 44220 COUËRON - France

Tel. : (33) 02 40 38 26 20
Fax : (33) 02 40 38 26 21

www.sodikart.com - sodikart@sodikart.com

- **Le châssis SODI est conçu pour assurer un service fiable dans des conditions normales d'utilisation. Avant d'utiliser ce kart, veuillez lire et assimiler le contenu de ce manuel. A défaut, vous vous exposeriez à des dommages et une usure prématurée de l'équipement.**
- **Le châssis SODI doit être utilisé uniquement sur une piste homologuée et par un pilote détenteur d'une licence de la Fédération de Karting du pays d'utilisation en cours de validité.**
- **Toujours effectuer les contrôles préliminaires avant de mettre le kart en circulation sur la piste. Il vous sera ainsi possible d'éviter un accident ou des dommages à l'équipement.**
- **Avant la mise en route, pour éviter tout risque d'incendie, placer le kart à au moins un mètre des bâtiments. Ne jamais placer d'objets inflammables près du kart.**
- **Si de l'essence a été renversée, bien nettoyer et attendre que les vapeurs d'essence se soient dissipées avant de mettre le kart en circulation sur la piste.**
- **Les enfants et les animaux domestiques doivent être tenus à distance du kart et de la piste.**
- **Ne jamais laisser quiconque utiliser le kart sans s'assurer au préalable que le pilote a eu connaissance de toutes les instructions de sécurité et qu'il porte bien les protections adéquates.**

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

1.1 - Récapitulatif des points de sécurité importants

Chapitre : Montage

- Une direction mal montée et mal réglée peut entraîner un accident, c'est pourquoi nous vous recommandons de vérifier systématiquement les serrages et réglages de la direction./ **Page 9**
- Toujours monter les agrafes du câble de sécurité (1) sous les agrafes de la tringle de frein (2)./ **Page 10**

Chapitre : Mise en service

- Votre kart ne devra être utilisé que sur un circuit homologué par la CIK/FIA ou par la fédération de karting de votre pays et par un pilote détenteur d'une licence de la fédération de karting en cours de validité./ **Page 17**
- Il est fondamental que toutes ces mesures de sécurité soient respectées avant la mise en circulation du kart sinon vous vous exposeriez à un risque d'accident mortel./ **Page 17**

Chapitre : Réglages

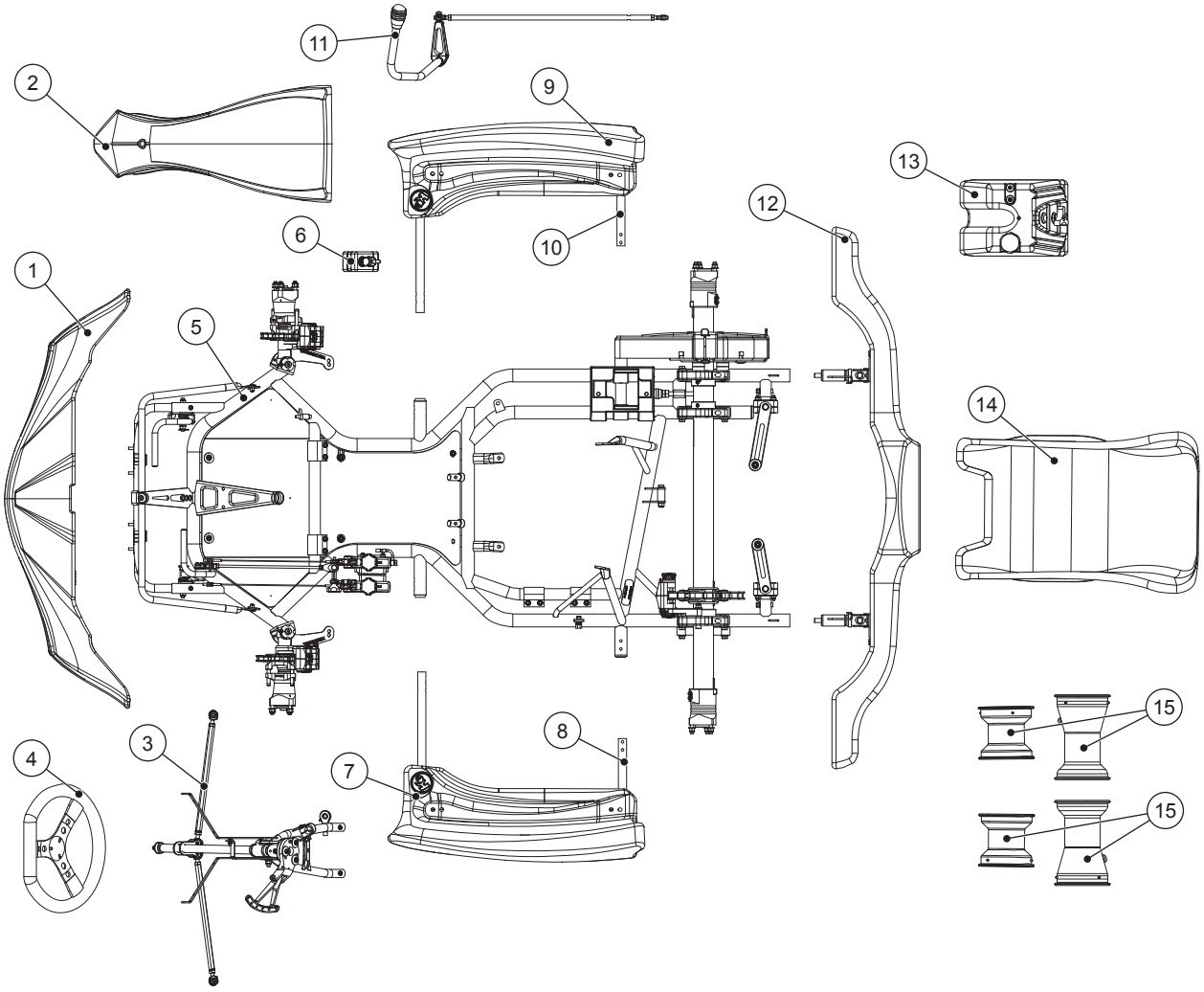
- Ne jamais rouler avec un kart dont les roues n'auraient pas été serrées, cela pourrait provoquer un accident grave./ **Page 23**
- S'assurer que chacune des rotules soit vissée d'au moins 5 tours dans les biellettes./ **Page 23**
- Ne jamais rouler avec le kart dont les roues ou moyeux n'auraient pas été serrés, cela pourrait provoquer un accident grave./ **Page 24**
- Vérifier que la clavette du moyeu est bien dans son logement./ **Page 24**
- Ne pas sortir les moyeux au-delà de la cote maximum./ **Page 24**
- Le frein d'un kart est l'un des éléments majeurs de sécurité./ **Page 25**
- Si jamais le système de freinage est défectueux ou que vous ayez le moindre doute ne jamais mettre le kart en service./ **Page 25**
- Un service de freinage non conforme peut entraîner un accident mortel./ **Page 25**
- Ne jamais réparer une pompe vous même – Retournez-la à un distributeur agréé./ **Page 25**

Chapitre : Entretien

- Utiliser du liquide de frein DOT 4 uniquement./ **Page 26**
- Contrôler l'usure des plaquettes avant chaque départ./ **Page 27**
- Ne jamais rouler avec des plaquettes trop usées (épaisseur minimum pour les étriers 4 pistons D18 (avant) : 4mm)./ **Page 27**
- Le frein d'un kart est l'un des éléments majeurs de sécurité. Si jamais le système de freinage est défectueux ou que vous avez le moindre doute ne pas mettre le kart en service./ **Page 27**
- Ne jamais rouler avec des plaquettes trop usées (épaisseur minimum pour l'étrier 4 pistons D24 (arrière) : 6mm)./ **Page 27**
- Un système de freinage non conforme peut entraîner un accident grave, voire mortel./ **Page 28**
- Une fuite dans le circuit de freinage peut causer un accident grave, voire mortel./ **Page 28**
- Utiliser du liquide de frein DOT 4 uniquement./ **Page 28**
- Une bulle d'air dans le circuit de freinage peut engendrer une perte partielle ou totale des freins et causer un accident grave, voire mortel./ **Page 29**
- Des fuites dans le circuit de freinage peuvent causer un accident grave, voire mortel./ **Page 29**
- De l'humidité dans le liquide de frein peut causer un phénomène de "vapor lock", une perte soudaine de puissance de freinage, et causer un accident grave, voire mortel./ **Page 29**
- Tester le frein après chaque purge./ **Page 29**
- Ne pas utiliser de produit nettoyant qui risquerait d'endommager les joints. Une fuite de liquide de frein pourrait apparaître ce qui peut provoquer un accident grave, voire mortel./ **Page 33**
- Si du produit nettoyant de type WD-40 ou autre est projeté sur le disque de frein ou l'étrier, le freinage sera moins efficace voire totalement nul pendant quelques tours ce qui peut donc provoquer un accident grave, voire mortel./ **Page 37**
- Ne pas mettre du produit nettoyant de type WD-40 ou autre sur la pompe de frein./ **Page 37**
- Changer toute jante abîmée : déjanter peut provoquer un accident grave, voire mortel./ **Page 38**
- Vérifier quotidiennement l'état de vos pneumatiques. Des pneumatiques usés ou crevés peuvent créer un accident grave, voire mortel./ **Page 38**
- Ne pas rouler avec des pneumatiques usés ou endommagés : un éclatement du pneumatique peut provoquer un accident grave, voire mortel./ **Page 38**
- Toujours rouler avec les pressions recommandées par le constructeur./ **Page 38**
- Rouler avec des pneumatiques froids peut mener à des dérapages et provoquer un accident grave, voire mortel./ **Page 38**
- Trop de grip réduit la stabilité du kart sous impact et peut engendrer une tendance à passer sur deux roues et accroître le risque de chevauchement en cas de choc./ **Page 38**
- Entreposer le moins de pneumatiques possible sur le site étant donné le risque d'incendie./ **Page 38**
- Ne jamais gonfler un pneu au delà de 4 bars car il y a risque d'explosion de la jante./ **Page 38**
- Si un produit nettoyant gras est projeté sur le disque de frein ou l'étrier, le freinage sera moins efficace voire totalement nul pendant quelques tours ce qui peut donc provoquer un accident./ **Page 40**

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

2 - Réception



Légende

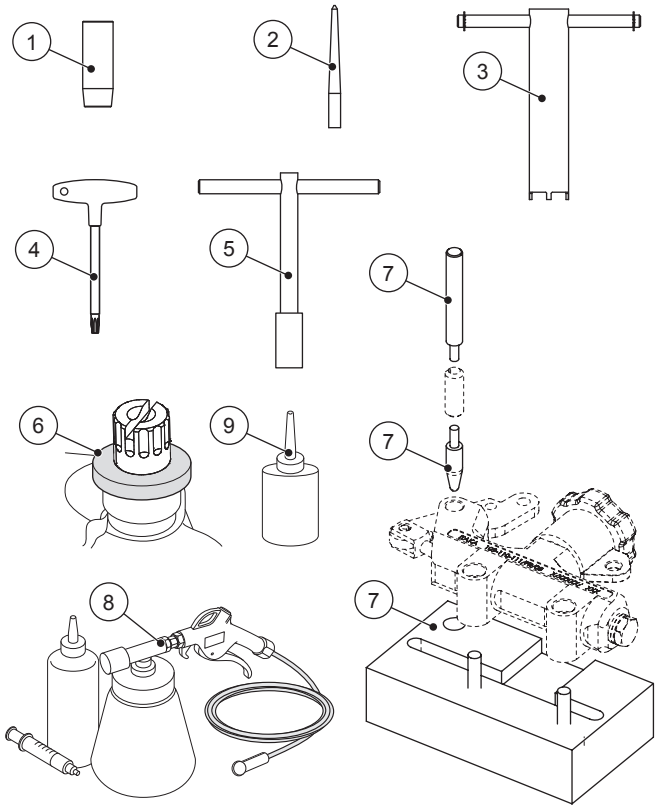
1 Spoiler
2 Nasseau
3 Ensemble colonne
4 Volant
5 Cadre
6 Récupérateur
7 Ponton gauche
8 Support ponton gauche
9 Ponton droit
10 Support ponton droit
11 Tringlerie boite de vitesses (KZ uniquement)
12 Pare-chocs arrière
13 Réservoir
14 Siège
15 Jante

- *À la réception de votre châssis contrôler la présence des éléments ci-dessus.*

- Pour les références, vous reporter à l'éclaté.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

2.1 - Outillage de montage et de réglage



	Désignation	Ø	Référence
1	**Centreur bagues (Moyeux) (*)**	-	OU931.007
2	**Centreur vis (Fusée) (*)**	-	OU931.006
3	**Clé à ergot (*)**	M20	OU914.003
4	**Clé Allen en T**	3	OU911.001
4	**Clé Allen en T**	4	OU911.002
4	**Clé Allen en T**	5	OU911.003
4	**Clé Allen en T**	6	OU911.004
4	**Clé Allen en T**	8	OU911.005
5	**Clé en T creuse**	8	OU912.004
5	**Clé en T creuse**	10	OU912.001
5	**Clé en T creuse**	11	OU912.002
5	**Clé en T creuse**	13	OU912.003
6	**Centreur de butée de piston**	-	OU951.004
7	**Kit outillage maître cylindre**	-	OU951.003
8	**Purgeur de frein**	-	OU951.002
9	**Frein filet faible**	-	LU861.001

- (*) Fourni avec le châssis.

2.2 - Produits d'entretien

Désignation	Référence
Nettoyant kart (Peinture - plastique)	LU834.003
WD 40	LU833.003
Graisse (pour chaîne)	LU825.005

- Pour d'autres outils, accessoires et équipements, consultez le site ITAKA.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

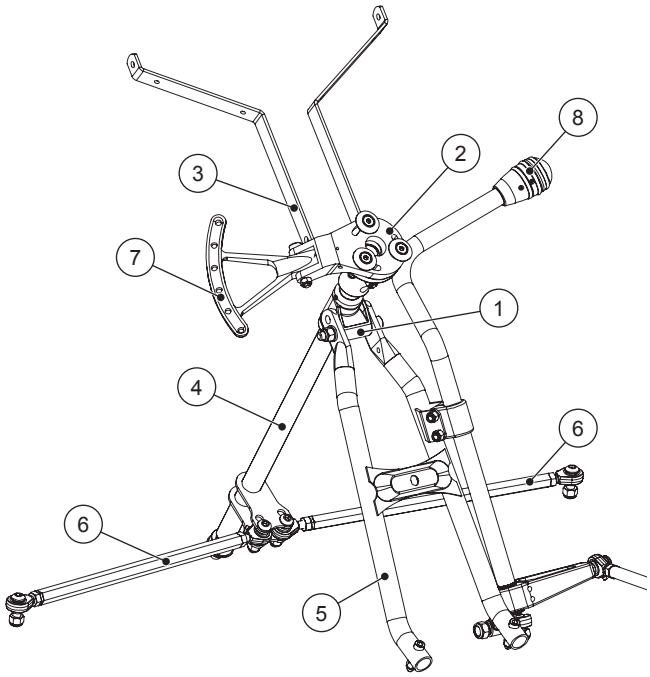
3 - Montage

3.1 - Précautions et préconisations

- *Ne serrez pas excessivement les vis et / ou les écrous.*

- Couple de serrage Ø 6 = 10 à 12 mN.
- Couple de serrage Ø 8 = 12 à 23 mN.
- Couple de serrage Ø 10 = 23 à 47 mN.
- Couple de serrage des jantes sur les goujons moyeux : 25 mN.
- Pour les vis sans écrou : 1 goutte de frein filet faible (LU861.001).
- Graisser les éléments tournants, palier de direction, câble de gaz, rotules...

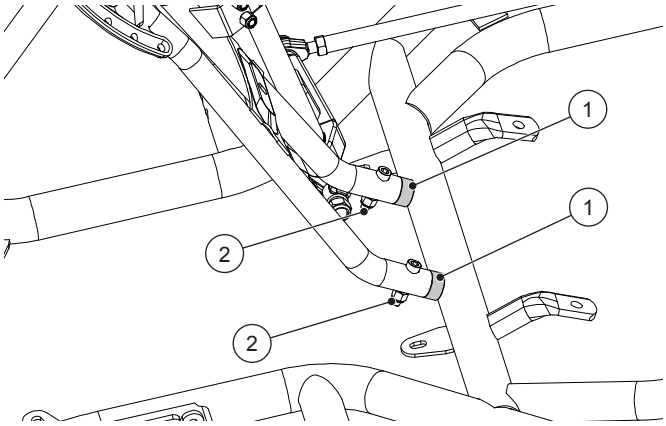
3.2 - Montage de l'ensemble colonne et volant



Légende
1 Support plastique
2 Support volant
3 Support nasseau
4 Colonne
5 Support colonne
6 Biellette + rotule
7 Poignée d'embrayage (KZ uniquement)
8 Levier commande boite de vitesses (KZ uniquement)

- Relever l'ensemble colonne comme sur l'illustration.

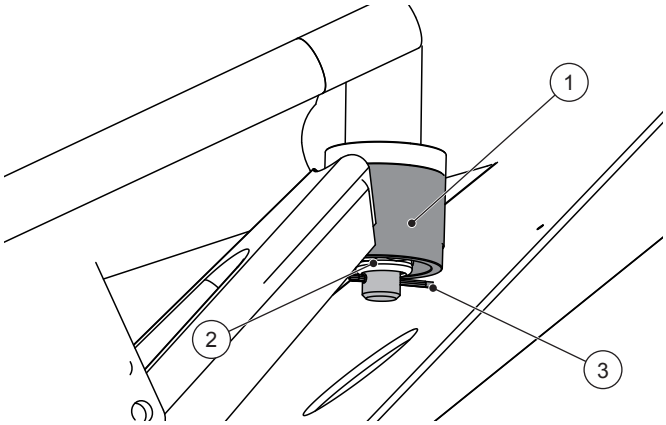
Étape 1



Légende
1 Canon
2 Vis + écrou

- Positionner le support de colonne dans les canons (1).
- Passer les vis + écrou (2) dans le même sens que sur l'illustration.
- Serrer l'ensemble.

Étape 2



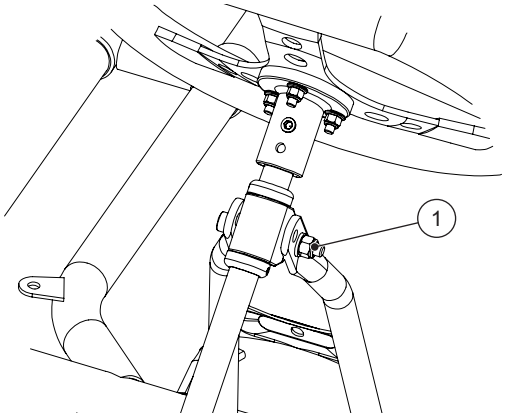
Légende
1 Rotule
2 Écrou
3 Goupille

- Passer l'extrémité filetée de la colonne dans la rotule (1).
- Visser l'écrou (2).
- Serrer l'ensemble.
- Mettre en place la goupille (3).

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

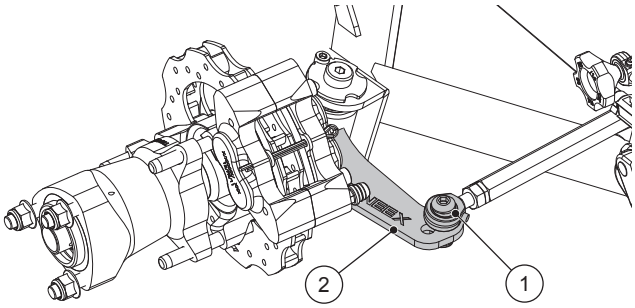
Étape 3



Légende
1 Vis + écrou

- Visser l'écrou (1).
- Serrer l'ensemble.

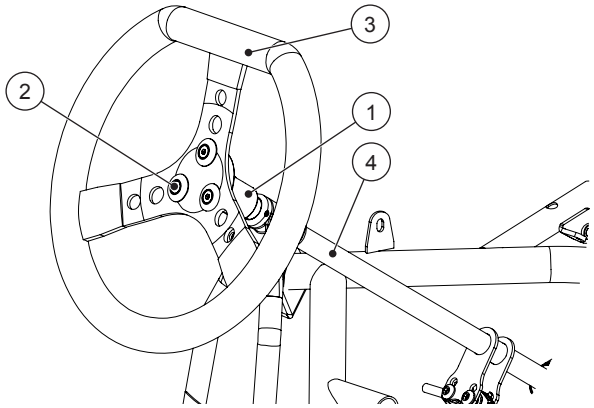
Étape 4



Légende
1 Rotule de biellette
2 Bras de fusée

- Couper le collier rilsan qui maintient les fusées lors de la livraison.
- Positionner les rotules de biellettes (1) sur la face supérieure du bras de fusée (2).
- Passer la vis dans la rotule de biellette (1).
- Positionner la rondelle entre la rotule (1) et le bras de fusée (2).
- Visser l'écrou.
- Serrer l'ensemble.

Étape 5



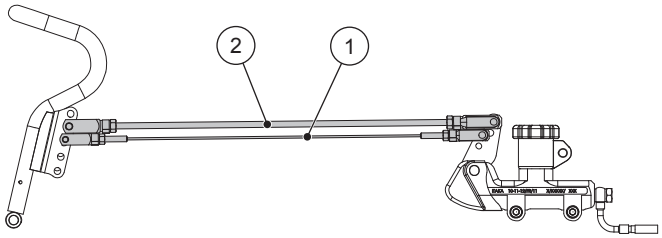
Légende
1 Support
2 Vis
3 Haut du volant
4 Colonne de direction

- Serrer le volant (partie droite vers le haut (3)) avec les 3 vis (2) sur le support (1).
- Serrer le support (1) sur la colonne de direction (4).

- *Assurez-vous qu'une fois l'ensemble monté le volant peut tourner librement d'un quart de tour à gauche puis à droite.*

► **Une direction mal montée et mal réglée peut entraîner un accident, c'est pourquoi nous vous recommandons de vérifier systématiquement les serrages et réglages de la direction.**

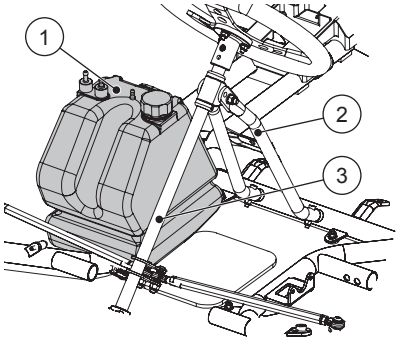
3.3 - Positionnement du câble de sécurité frein

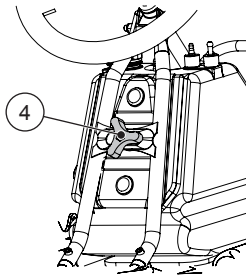


Légende
1 Câble de sécurité
2 Tringle de frein

▶ Toujours monter les agrafes du câble de sécurité (1) sous les agrafes de la tringle de frein (2).

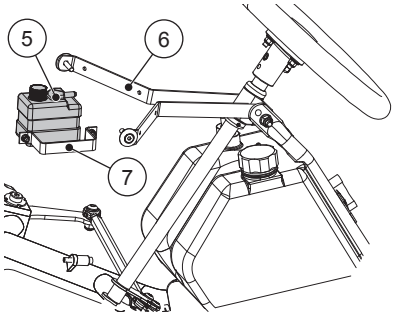
3.4 - Montage du réservoir et du récupérateur

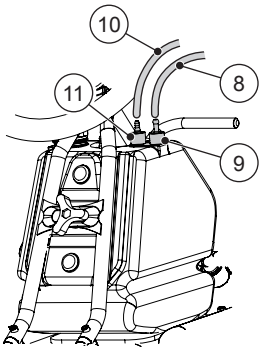




Légende
1 Réservoir
2 Support colonne
3 Colonne
4 Écrou papillon

- Passer le réservoir (1) entre le support colonne (2) et la colonne (3).
- Serrer le réservoir (1) avec l'écrou papillon (4).





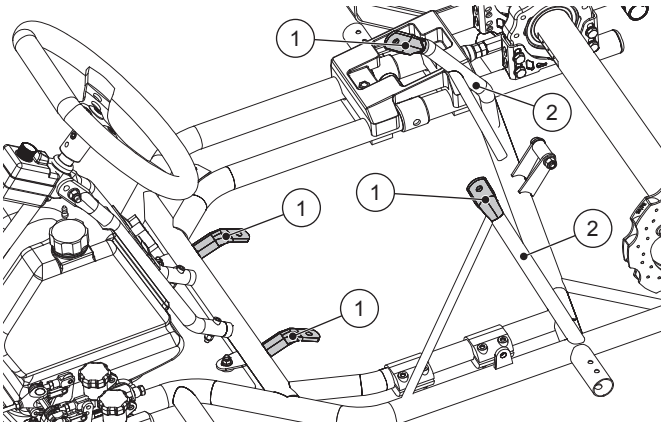
Légende
5 Récupérateur
6 Support nasseau
7 Support récupérateur
8 Durite récupérateur
9 Retour
10 Durite arrivée essence
11 Plongeur rouge

- Monter le récupérateur (5) sur le support nasseau (6) à l'aide du support récupérateur (7).
- Brancher la durite du récupérateur (8) sur le retour (9).
- Brancher la durite d'arrivée d'essence (10) sur le plongeur rouge (11).

- *Contrôler la présence du plongeur sur la bague rouge.*

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

3.5 - Montage du siège



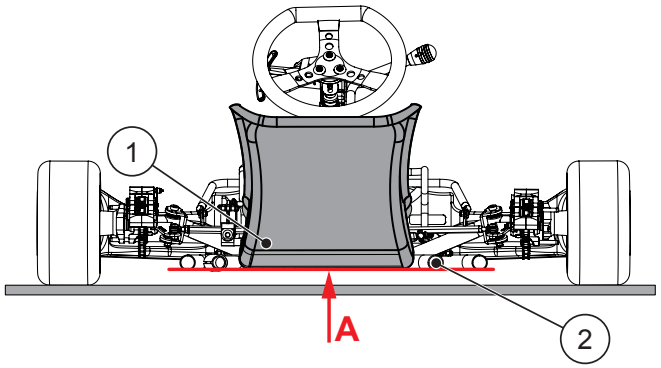
Légende
1 Point de fixation siège
2 Fixation latérale

- Les cotes de montage qui suivent correspondent au réglage standard préconisé par Sodikart pour votre châssis.

- Écarter ou resserrer les pattes de fixation latérale (2) en fonction de la largeur de votre siège.
- Caler par des rondelles du kit de fixation de siège fourni.

- *Les cales du kit de fixation répondent à la réglementation CIK / FIA et FFSA.*

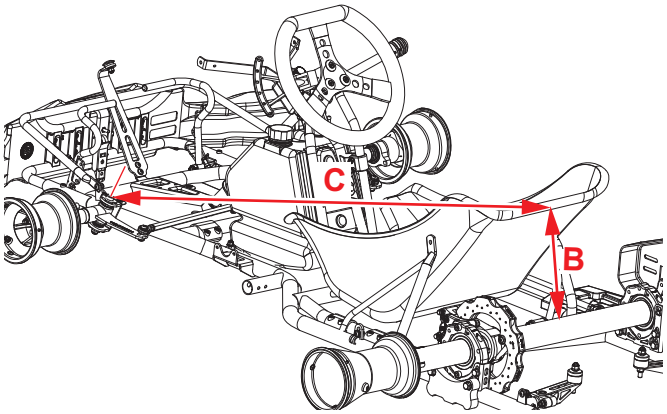
Garde au sol



Légende
1 Siège
2 Tube du cadre

- Aligner le fond du siège (1) avec le bord inférieur des tubes du cadre (2).

Positionnement du siège



CELESTA - SIGMA S2

- B = 220 mm ± 5 mm (point milieu de l'arrondi, milieu du siège).
- C = 1020 mm ± 10 mm.

SIGMA KZ

- B = 210 mm ± 5 mm (point milieu de l'arrondi, milieu du siège).
- C = 1050 mm ± 10 mm.

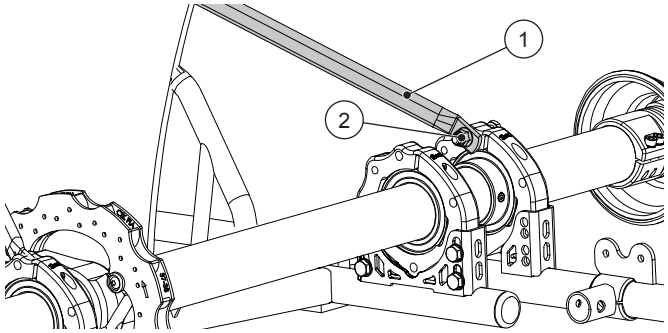
SIGMA DD2

- B = 210 mm ± 5 mm (point milieu de l'arrondi, milieu du siège).
- C = 1040 mm ± 10 mm.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

3.6 - Montage des raidisseurs de siège

Partie basse

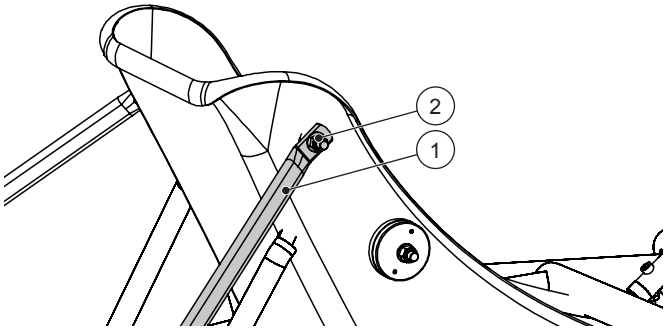


Légende
1 Raidisseur du siège
2 Vis

- Monter le raidisseur de siège (1).
- Pré serrer l'ensemble à l'aide de la vis (2).

- Pour la visserie se référer à l'éclaté.

Partie haute



Légende
1 Raidisseur du siège
2 Vis + rondelle cuvette + écrou

- Positionner le raidisseur en partie haute.
- S'assurer qu'il n'y a pas de contact avec le coude d'échappement et les autres pièces du moteur. Si nécessaire cintrer légèrement le raidisseur.
- Percer le baquet au diamètre 8.5.
- Mettre une vis + une rondelle cuvette (2).
- Serrer l'ensemble (haut et bas).
- Procéder de la même manière pour le montage du raidisseur sur le coté gauche du siège.

Note : Il est possible de mettre plusieurs raidisseurs de siège à gauche et à droite:

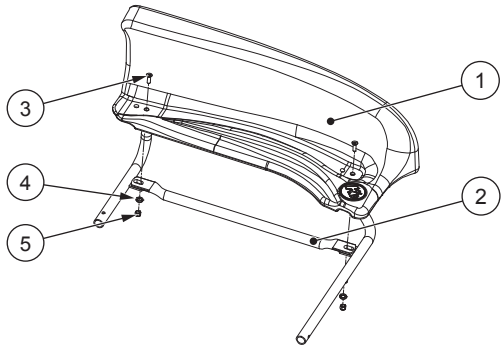
- CELESTA-SIGMA S2-SIGMA KZ-SIGMA DD2 : 2 raidisseurs coté gauche et 1 raidisseur coté droit.

- Pour la visserie se référer à l'éclaté.
- Pour les types de raidisseurs se référer à l'éclaté et au site ITAKA.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

3.7 - Montage des carrosseries

Étape 1

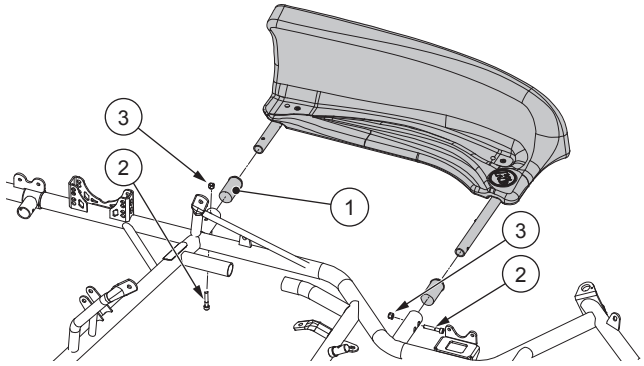


Légende
1 **Ponton**
2 **Support de ponton**
3 **Vis**
4 **Rondelle**
5 **Écrou**

- Positionner le ponton (1) sur son support (2).
- Placer les vis (3) à travers le ponton (1) et le support (2).
- Serrer l'ensemble à l'aide des écrous (5) sans oublier les rondelles (4).

- Pour la visserie se référer à l'éclaté.

Étape 2

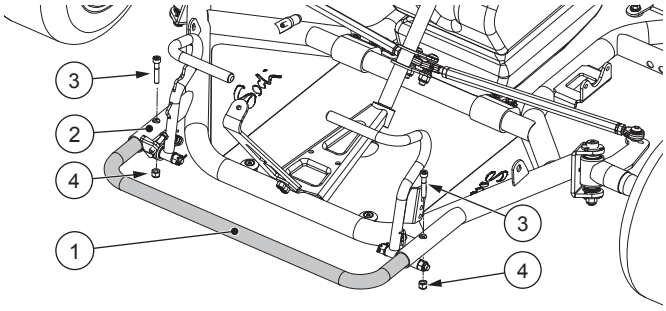


Légende
1 **Manchon**
2 **Vis**
3 **Écrou**

- Insérer les manchons (1) dans les embouts sur le cadre.
- Insérer l'ensemble dans les manchons (1).
- Percer les manchons (1) en se servant des trous comme guide et serrer l'ensemble à l'aide des vis (2) et écrous (3).

- Pour la visserie se référer à l'éclaté.

Étape 3

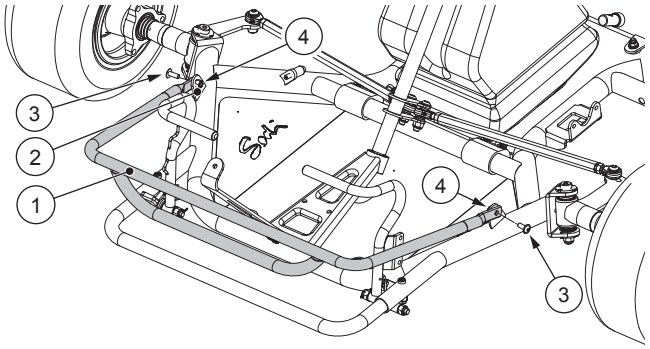


Légende
1 **Fixation inférieure de spoiler**
2 **Traverse avant du cadre**
3 **Vis**
4 **Écrou**

- Insérer la fixation inférieure de spoiler (1) dans la traverse avant du cadre (2).
- Serrer l'ensemble à l'aide des vis (3) et écrous (4).

- Pour la visserie se référer à l'éclaté.

Étape 4



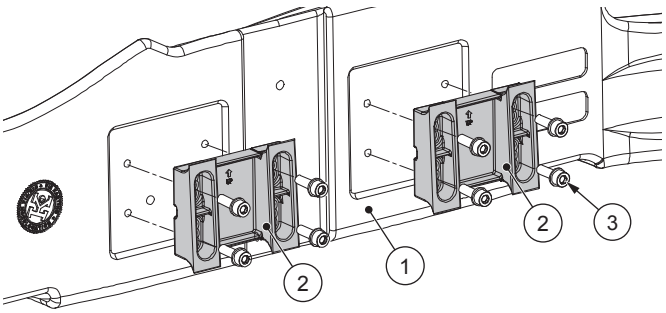
Légende
1 **Fixation supérieure de spoiler**
2 **Patte de fixation**
3 **Vis**
4 **Écrou**

- Positionner la fixation supérieure de spoiler (1) sur la face extérieure des pattes (2).
- Serrer l'ensemble à l'aide des vis (3) et écrous (4).

- Pour la visserie se référer à l'éclaté.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

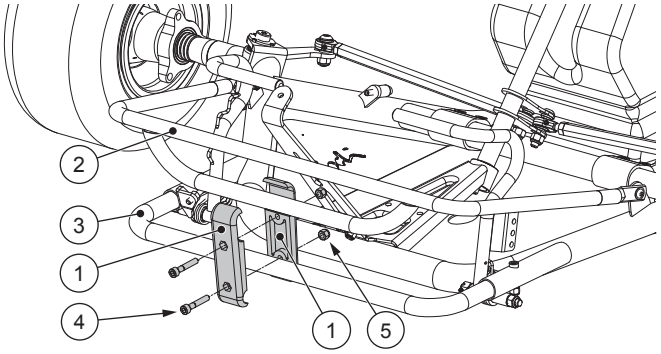
Étape 5



Légende
1 Spoiler
2 Plaque
3 Vis

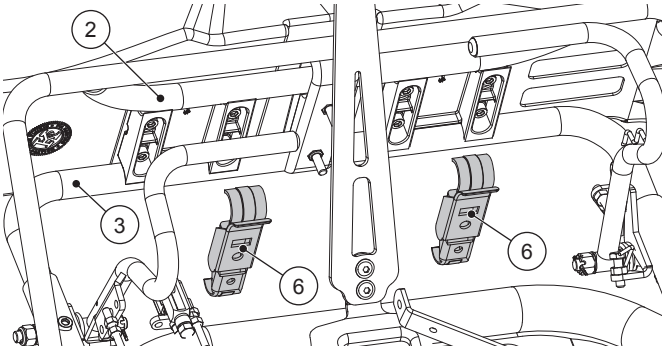
- Assembler les plaques (2) sur le spoiler (1) à l'aide des vis (3).

Étape 6



Légende
1 Bride fixation spoiler
2 Fixation supérieure
3 Fixation inférieure
4 Vis
5 Écrou

- Monter la bride fixation spoiler (1) entre la fixation supérieure (2) et la fixation inférieure (3) de spoiler à l'aide de deux vis et deux écrous.

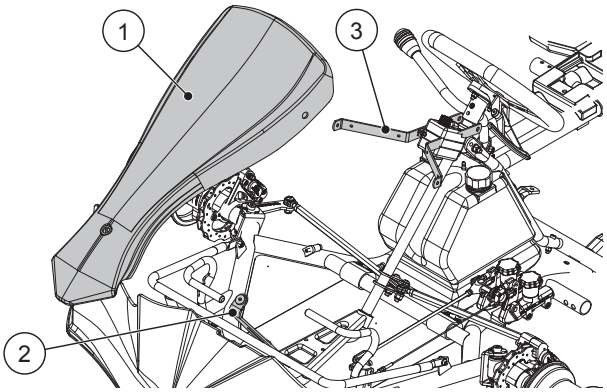


Légende
2 Fixation supérieure
3 Fixation inférieure
6 Agrafe

- Placer les agrafes (6) entre les fixations de spoiler (2) et (3).
- Serrer l'ensemble.

- Pour la visserie se référer à l'éclaté.

Étape 7



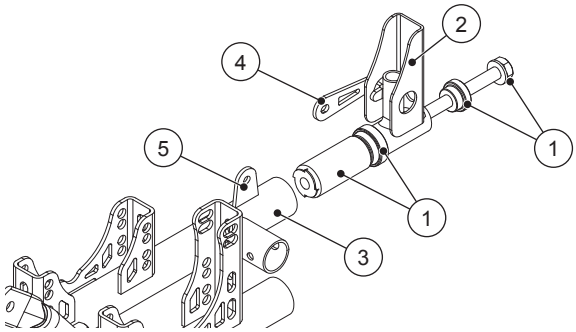
Légende
1 Nasseau
2 Fixation inférieure
3 Fixation supérieure

- Monter le nasseau (1) sur les fixations (2) et (3) à l'aide des vis, écrous et rondelles.

- Pour la visserie se référer à l'éclaté.

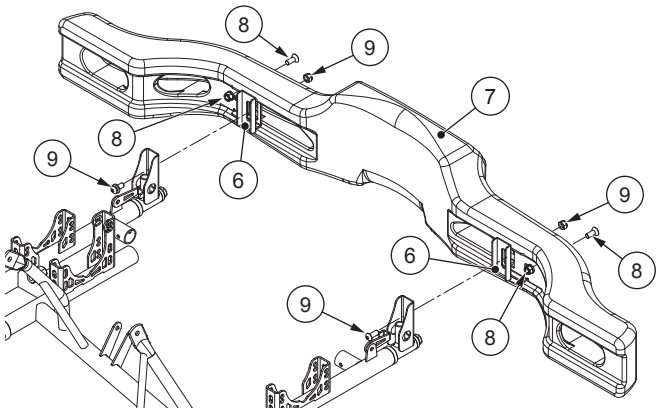
Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

3.8 - Montage protection arrière



Légende
1 Kit fixation
2 Support pare-choc
3 Tube châssis
4 Patte de sécurité
5 Patte châssis

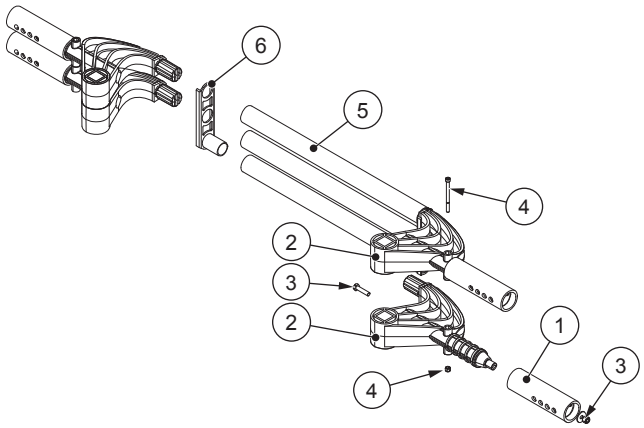
- Assembler le kit de fixation (1) avec l'élément du support pare-choc (2).
- Monter l'ensemble dans le tube châssis (3), visser à l'aide de la vis du kit fixation (1).
- Fixer la patte de sécurité (4) sur la patte châssis (5).
- Procéder de la même façon pour l'autre coté.



Légende
6 Support pare-choc
7 Pare-choc
8 Vis + écrou
9 Vis + écrou

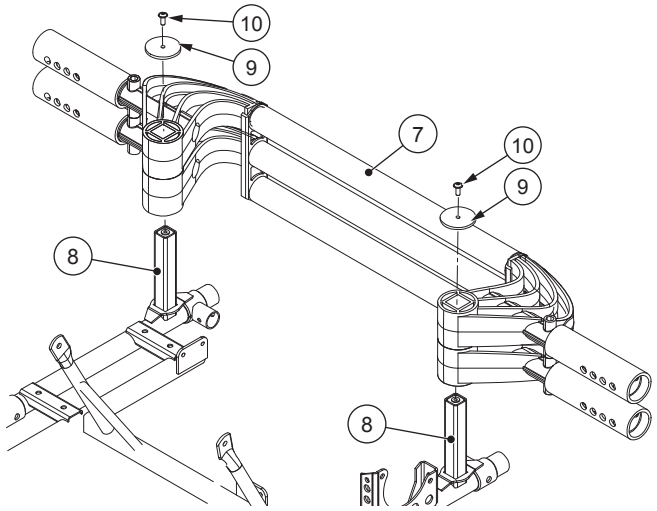
- Assembler les supports pare-choc (6) sur le pare-choc (7) à l'aide des vis et écrous (8).
- Assembler le pare-choc (7) avec le châssis à l'aide des vis et écrous (9).

3.9 - Montage protection arrière DD2



Légende
1 Protection de pneu
2 Protection arrière
3 Vis + écrou
4 Vis + écrou
5 Tube protection
6 Support tube

- Assembler la protection de pneu (1) sur la protection arrière (2), serrer à l'aide des vis et écrous (3).
- Assembler les protections arrière (2) par paire et serrer à l'aide des vis et écrous (4).
- Assembler les protections arrière (2) avec les 3 tubes de protection (5) et les supports tubes (6).

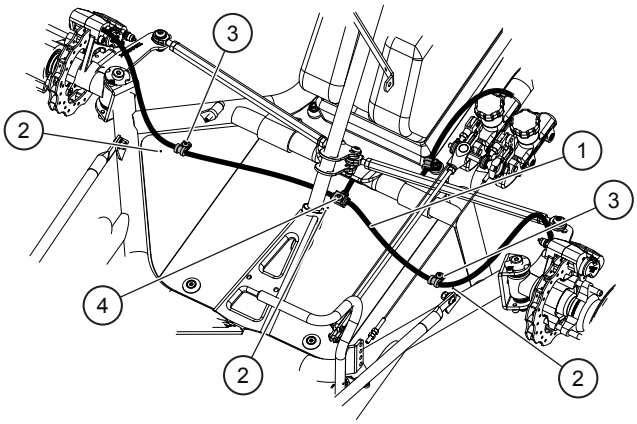


Légende
7 Protection arrière
8 Tubes châssis
9 Rondelles
10 Vis

- Mettre la protection arrière (7) dans les tubes châssis (8).
- Mettre les rondelles (9) puis serrer avec les vis (10).

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

3.10 - Montage durit frein avant (option)



Légende
1 Durit
2 Repère de perçage
3 Vis + écrou
4 Vis + écrou

- Repercer au Ø6 le plancher au niveau des repères de perçage (2).
- Passer les colliers sur la durit (1) et serrer à l'aide des vis et écrous (3).
- Serrer le raccord de la durit (1) à l'aide de la vis et de l'écrou (4).

- Pour le réglage des voies avants voir chapitre réglage standard / voie avant (kart équipé de frein avant).

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

4 - Mise en service

4.1 - Consignes de sécurité aux pilotes

AVERTISSEMENT

► **Votre kart ne devra être utilisé que sur un circuit homologué par la CIK/FIA ou par la fédération de karting de votre pays et par un pilote détenteur d'une licence de la fédération de karting en cours de validité.**

4.2 - Protection du pilote

Avant de prendre la piste, il est impératif que vous soyez muni des protections suivantes :

- Casque intégral homologué adapté à la tête du pilote, sanglé, visière fermée. Se reporter au règlement CIK/FIA (Obligation).
- Combinaison homologuée CIK / FIA niveau 1 ou niveau 2. (Obligation).
- Gants. (Obligation).
- Minerve homologuée. (Obligation).
- Protège-côtes suivant le gabarit du pilote par rapport à la taille du baquet (Recommandé).
- Combinaison de pluie avec fermetures étanches (Quand nécessaire).

- *Sélectionner les équipements parmi ceux homologués CIK / FIA du site ITAKA.*

Interdiction de conduire a tout pilote :

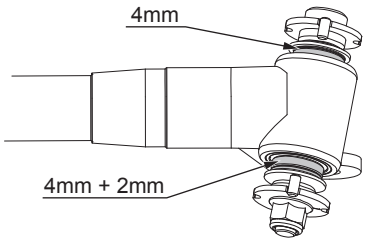
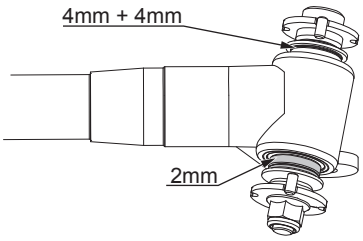
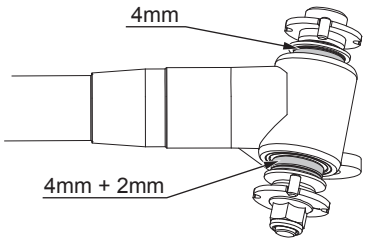
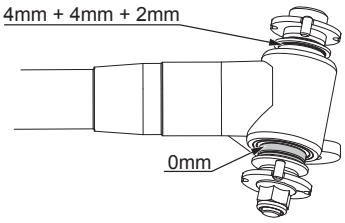
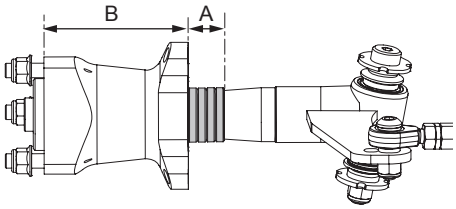
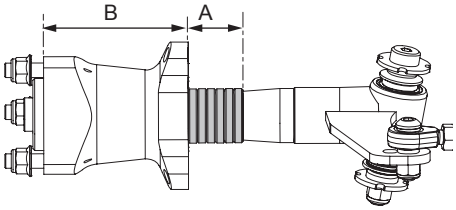
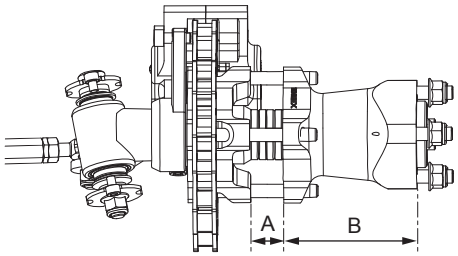
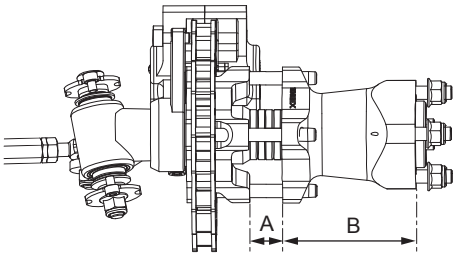
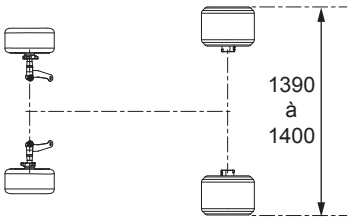
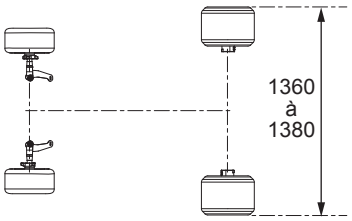
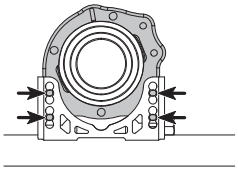
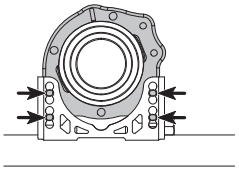
- Portant une écharpe ou un foulard car il y a risque d'enroulement avec les éléments tournants du kart.
- Ayant les cheveux longs dépassant du casque.
- Portant des vêtements flottants.
- Ayant un comportement anormal.
- Sous l'emprise de l'alcool ou de la drogue.

► **Il est fondamental que toutes ces mesures de sécurité soient respectées avant la mise en circulation du kart sinon vous vous exposeriez à un risque d'accident mortel.**

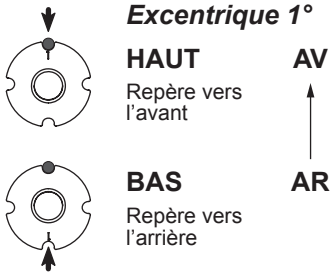
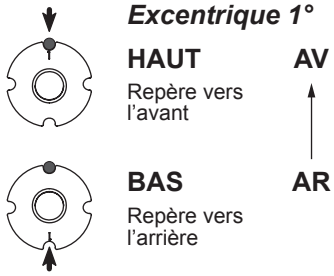
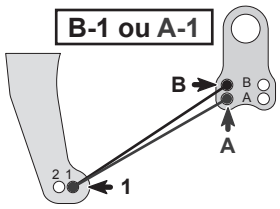
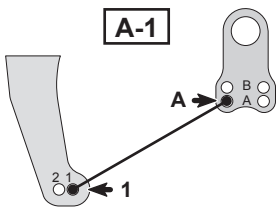
Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

5 - Réglages

5.1 - Réglages standard

	Piste sèche	Piste mouillée
Hauteur de fusée CELESTA SIGMA S2 SIGMA DD2		
Hauteur de fusée SIGMA KZ		
Voie avant	 A = 1 bague intérieure (5mm) B = 100mm	 A = 6 bagues intérieures (30mm) B = 100mm
Voie avant **(Kart équipé de frein avant)**	 A = 1 bague intérieure (5mm). B = 100mm	 A = 4 bagues intérieures (20mm). B = 100mm
Voie arrière		
Position de l'arbre	MILIEU 	MILIEU 

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

	Piste sèche	Piste mouillée
Position des excentriques		
Position fusée / Colonne		
Stabilisateur latéral CELESTA SIGMA S2 SIGMA DD2	**ENLEVER** le stabilisateur.	**METTRE** le stabilisateur.
Stabilisateur latéral SIGMA KZ	**ENLEVER** le stabilisateur.	**ENLEVER ou METTRE** le stabilisateur suivant conditions de piste.
Stabilisateur avant	**ENLEVER ou METTRE** le stabilisateur suivant conditions de piste.	**ENLEVER ou METTRE** le stabilisateur suivant conditions de piste.
Pneumatiques	(Cf. chap. 6.2.2)	(Cf. chap. 6.2.2)
Raidisseurs de siège	CELESTA - SIGMA S2 - SIGMA DD2 : - 2 à gauche et 1 à droite. SIGMA KZ : - 2 à gauche et 1 à droite.	CELESTA - SIGMA S2 - SIGMA DD2 : - 2 à gauche et 1 à droite. SIGMA KZ : - 2 à gauche et 2 à droite.

- Ces réglages sont donnés à titre indicatif. Il convient d'affiner ces réglages en fonction des conditions de piste (météo - grip), du pilotage, du moteur et des pneus.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

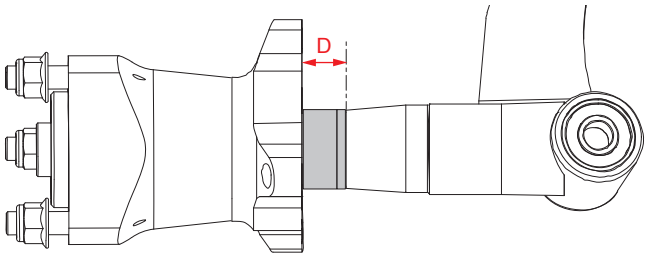
5.2 - Réglage du train avant

5.2.1 - Réglage de la largeur des voies

Le réglage de la largeur du train avant se fait à l'aide de plusieurs entretoises (entretoise de 15mm et entretoise de 5mm pour chaque fusée), et de 2 type de moyeux (moyeu court: 80mm ou moyeu long: 100mm).

- Plus le train avant est élargi, plus la direction est dure.
- Plus le train avant est étroit, plus la direction est légère.
- Si vous souhaitez augmenter l'adhérence du train avant il suffit d'augmenter la largeur des voies à l'aide des entretoises.

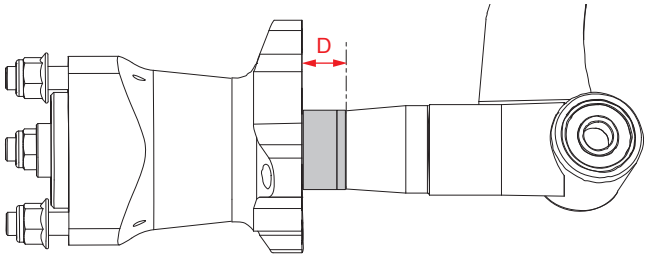
Piste sèche



Il est conseillé de régler le train avant avec 5mm d'entretoise (une entretoise de 5mm côté chape), et d'utiliser des moyeux longs: 100mm.

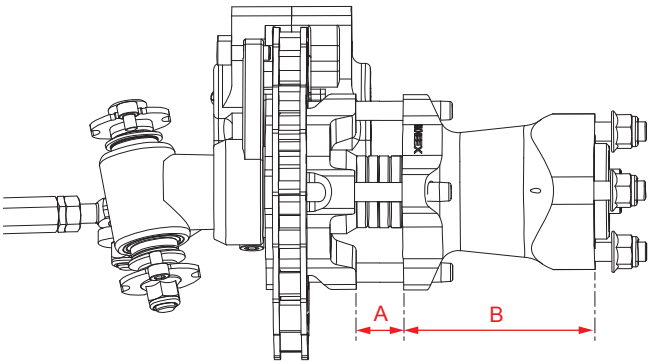
- *Lorsque vous possédez le frein avant sur votre châssis, le réglage des voies avant est limité.*
- *Il ne doit pas avoir plus de 20mm d'entretoises (1 entretoise de 15mm et 1 entretoise de 5mm), côté chape sur chaque fusée si le kart est équipé de frein avant.*

Piste mouillée (sans frein avant)



Il est conseillé de régler le train avant au maximum (1 entretoise de 15 mm et 3 de 5mm côté chape), et d'utiliser des moyeux longs: 100mm.

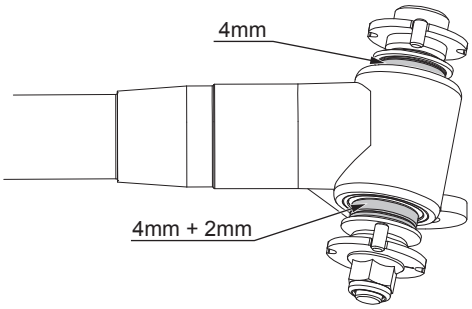
Piste mouillée (avec frein avant)



Il est conseillé de régler le train avant avec 20mm d'entretoise maximum (1 entretoise de 15mm et 1 entretoise de 5mm côté chape), et d'utiliser des moyeux longs: 100mm.

- *Lorsque vous possédez le frein avant sur votre châssis, le réglage des voies avant est limité.*
- *Il ne doit pas avoir plus de 20mm d'entretoises (1 entretoise de 15mm et 1 entretoise de 5mm), côté chape sur chaque fusée si le kart est équipé de frein avant.*
- *Utiliser des moyeux longs: 100mm sur piste mouillée.*

5.2.2 - Réglage de la hauteur du train avant

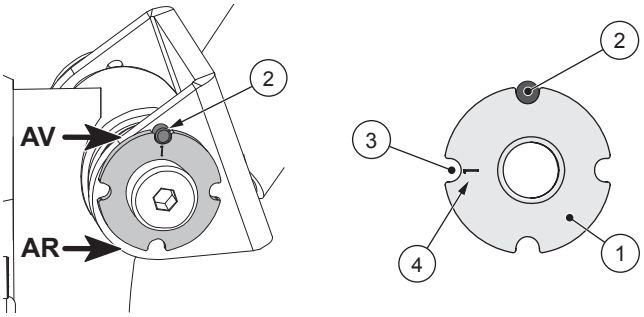


- Monter une entretoise de 4mm en haut et une de 4+2mm en bas.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

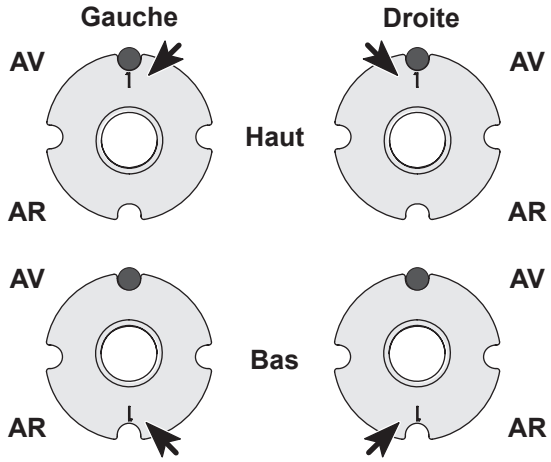
5.2.3 - Réglage de l'angle de chasse

Description d'un excentrique



Légende
1 Excentrique
2 Vis sur la chape
3 Encoche repérée
4 Indication de l'angle
(1=0.5°, 2 excentriques marqués "1" donne 1°)

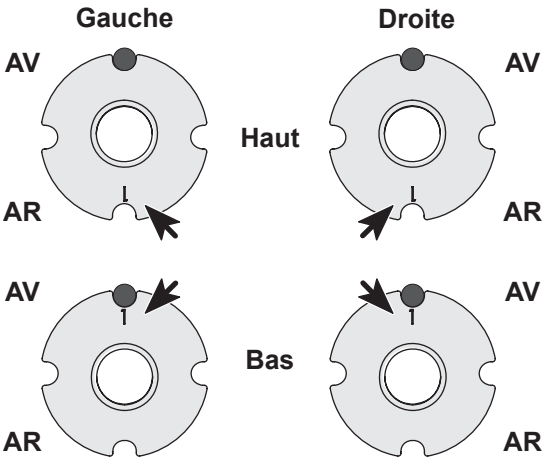
Réglage de la chasse - Forte



Excentriques du haut :
- Le repère est positionné sur la vis. (Vers l'avant du châssis).

Excentriques du bas :
- Le repère est positionné à l'opposée de la vis. (Vers l'arrière du châssis).

Réglage de la chasse - Faible



Excentriques du haut :
- Le repère est positionné à l'opposé de la vis. (Vers l'arrière du châssis).

Excentriques du bas :
- Le repère est positionné sur la vis. (Vers l'avant du châssis).

Réglage standard

- Le réglage standard se fait avec les excentriques de 1° montés en forte chasse.

Augmenter l'angle de chasse

- Même position que le réglage forte chasse avec excentrique de 2°.

- Dans les cas extrêmes utiliser les excentriques de 3°, 4° ou supérieurs.

Diminuer l'angle de chasse

- Même position que le réglage faible chasse, avec excentriques 2° ou 3°.

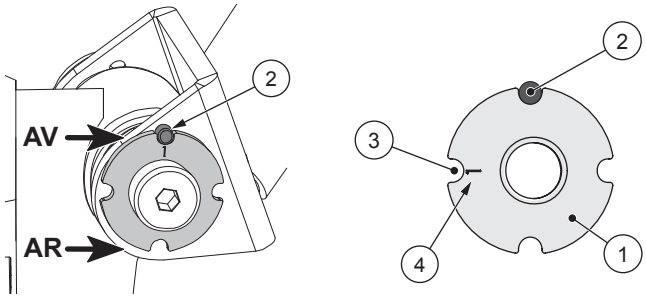
- Dans les cas extrêmes utiliser les excentriques de degrés supérieurs.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

5.2.4 - Réglage du carrossage

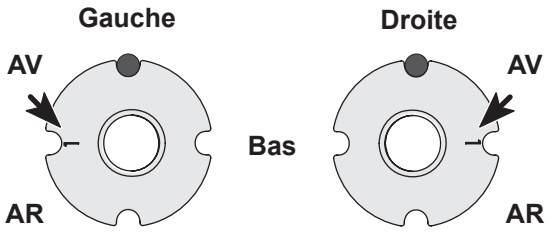
- *Travailler de préférence sur l'excentrique du bas.*

Description d'un excentrique



Légende
1 Excentrique
2 Vis sur la chape
3 Encoche repérée
4 Indication de l'angle
(1=0.5°, 2 excentriques marqués "1" donne 1°)

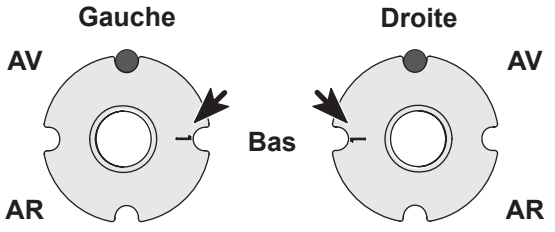
Carrossage - Plus de positif



Excentriques du bas :

- L'encoche repérée est positionnée vers l'extérieur du châssis.

Carrossage - Plus de négatif



Excentriques du bas :

- L'encoche repérée est positionnée vers l'intérieur du châssis.

Réglage standard

- Voir "Carrossage - Plus de positif".

Augmenter l'angle de carrossage

- Même position que sur le réglage "plus de négatif" en remplaçant l'excentrique de 1 en bas par l'excentrique de 2.

Diminuer l'angle de carrossage

- Même position que sur le réglage "plus de positif". Voir "Carrossage - Plus de positif".

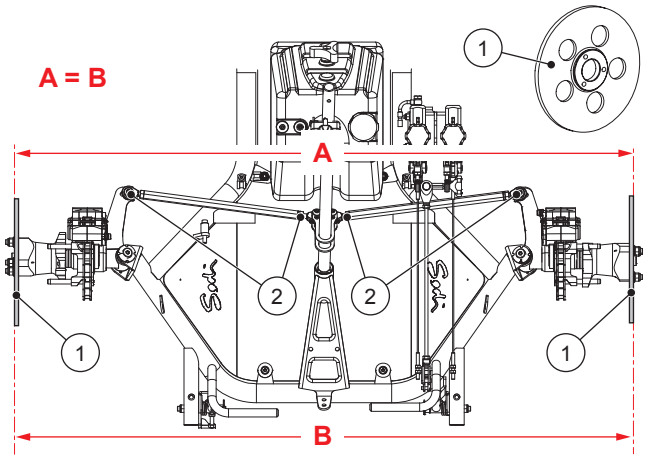
- Pour des conditions extrêmes il existe des excentriques de degrés supérieurs, consulter le site ITAKA.
- Il est fréquent qu'un peu de carrossage négatif améliore les performances du kart.

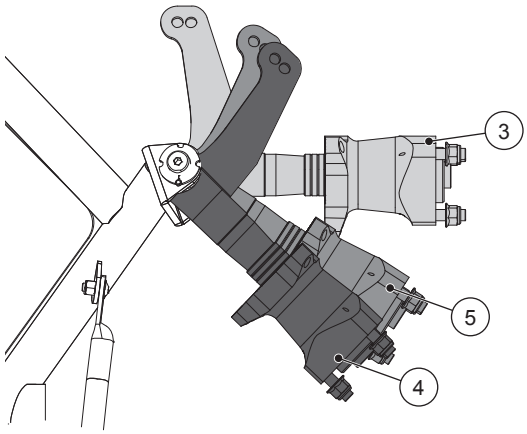
Note : Pour faciliter les réglages de carrossage et de chasse, il est possible de dévisser la vis de chape (2). Dans ce cas attention de ne pas perdre la vis.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

5.2.5 - Réglage du parallélisme

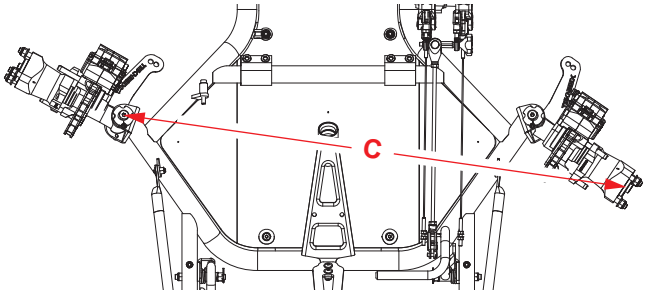




Légende

1 **Appareil de réglage de voie**
2 **Écrou et contre écrou biellette**
3 **Position volant droit**
4 **Position angle de braquage maximal**
5 **Position volant braqué à fond**

- Poser le kart sur un chariot.
- Positionner l'appareil de réglage (1) voie avant (disponible sur le site ITAKA).
- Desserrer les contre-écrous de chaque biellette (2). **Attention** contre-écrou côté fusée pas à droite, contre-écrou côté colonne de direction pas à gauche.
- Positionner la branche supérieure du volant du kart bien dans l'axe de la colonne.
- Mesurer A et B à l'aide d'un mètre rouleau. Puis régler les biellettes pour obtenir A=B avec un entraxe rotules 1.5mm plus grand à droite qu'a gauche.

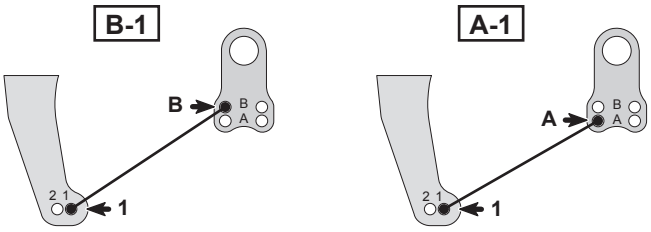


- Tourner le volant pour mettre la fusée en position (4), mesurer la cote C.
- Braquer les roues dans l'autre sens et mesurer la cote C pour la deuxième roue.
- Les deux cotes C doivent être de même longueur.
- Lorsque A=B et que les cotes C de chaque roue sont égales, le parallélisme est parfait, il ne vous reste plus qu'à resserrer les 2 contre- écrous de chaque biellette (2).
- Retirer l'appareil de réglage (1).

- *Réglage conseillé sur piste mouillée : B = A +7mm.*
- *N'oubliez pas de resserrer les 2 contre-écrous sur chaque biellette, sinon le parallélisme se déréglera au bout de quelques minutes.*
- *Le parallélisme s'effectue après chaque intervention sur le train avant. C'est à dire après chaque choc sollicitant le train avant ou toutes autres interventions sur celui-ci.*

- **Ne jamais rouler avec un kart dont les roues n'auraient pas été serrées, cela pourrait provoquer un accident grave.**
- **S'assurer que chacune des rotules soit vissée d'au moins 5 tours dans les biellettes.**

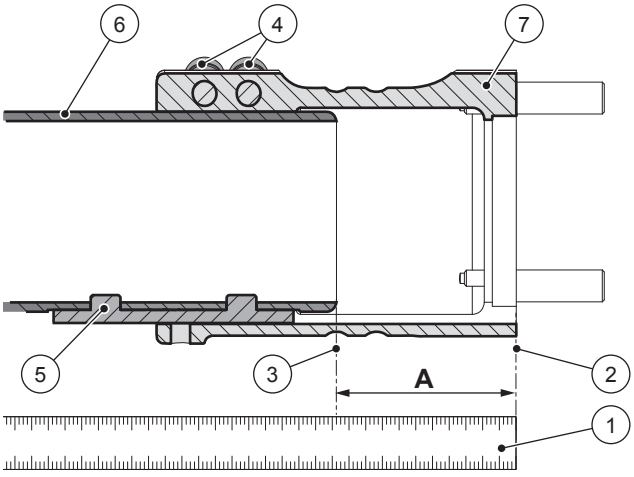
5.2.6 - Réglage position fusées / colonne



- Réglage d'origine : B-1
- Réglage conseillé sous la pluie : A-1.

5.3 - Réglage du train arrière

5.3.1 - Réglage moyeu



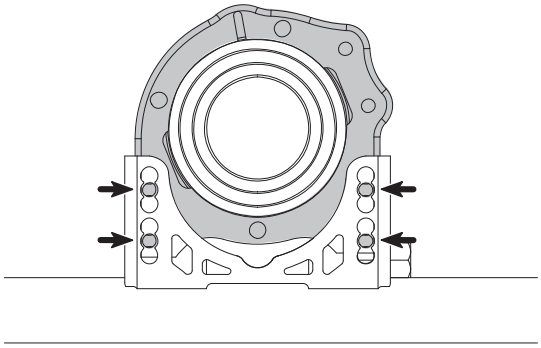
Légende
1 **Réglet**
2 **Base du moyeu**
3 **Extrémité de l'arbre**
4 **Vis CHC**
5 **Clavette**
6 **Arbre**
7 **Moyeu**

- Poser le kart sur un chariot.
- Dévisser les 3 écrous nylstop de chaque roue arrière avec une clé de dimension correcte puis retirer les roues.
- Munissez-vous d'un réglet (1) ou de tout autre outillage de mesure (Jauge de profondeur) et mesurez la cote A à partir de la base du moyeu (2) et de l'extrémité de l'arbre (3).
- Desserrer les vis CHC (4) du moyeu avec une clé de dimension correcte jusqu'à ce que celui-ci puisse coulisser le long de l'arbre (6) et de la clavette (5).
- Amener le moyeu (7) à la cote souhaitée toujours avec le réglet (1) positionné en base de moyeu (2).
- Resserrer et bloquer les vis CHC (4)
- Opérer de même sur l'autre moyeu.
- Remonter les 2 roues en prenant garde au sens de rotation indiqué sur le flanc des pneus.
- Resserrer les écrous nylstop et les bloquer.

- *Une cote de largeur de voie arrière se prend de l'extérieur de la jante gauche à l'extérieur de la jante droite.*
- *Un train arrière trop large aura tendance à glisser dans les courbes (survirage) et un train arrière trop étroit aura tendance à talonner.*

- **Ne jamais rouler avec le kart dont les roues ou moyeux n'auraient pas été serrés, cela pourrait provoquer un accident grave.**
- **Vérifier que la clavette du moyeu est bien dans son logement.**
- **Ne pas sortir les moyeux au-delà de la cote maximum.**

5.3.2 - Position de l'arbre arrière



Sur la plupart des circuits, la position appropriée de l'arbre est la position milieu.

Ceci correspond à une position basse du châssis par rapport au sol.

- Une garde au sol plus élevée correspond à plus de grip.
- Une garde au sol plus faible correspond à plus de glisse.

5.3.3 - Type d'arbre

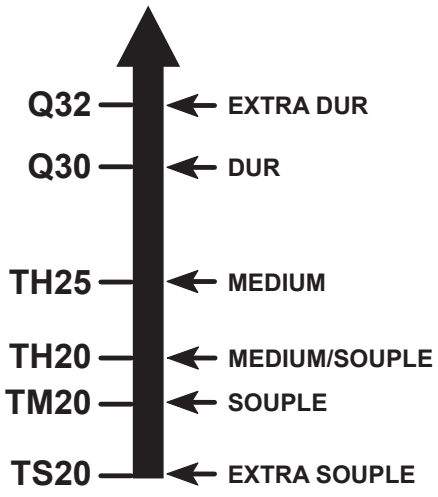
La rigidité de l'arbre arrière joue un rôle important dans la tenue de route.

- Consulter le site ITAKA pour les différents types d'arbre.

- Un arbre plus souple est adapté aux conditions fort grip (chaleur ou gomme sur la piste).
- Un arbre dur est adapté pour des conditions de pluie ou de manque de grip.

Pour tirer le meilleur parti de votre kart, faire des essais avec des arbres de différentes raideurs :

Arbres TEKNEEX Ø 50



- *Les arbres TH20, TM20 et TS20 sont déconseillés pour une utilisation en catégorie KZ.*

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

5.4 - Réglage du siège

La répartition du centre de gravité est déterminante sur le comportement d'un kart.

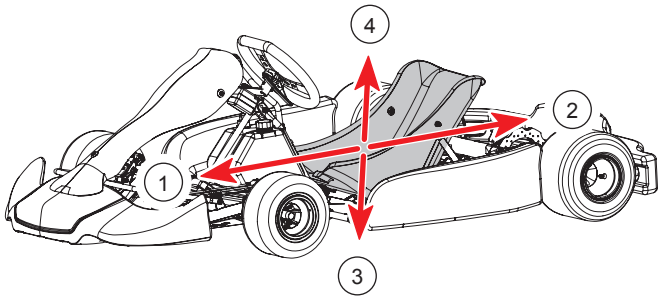
La position du siège est le principal moyen de faire varier ce centre de gravité.

Cette position influe sur la répartition des masses entre l'essieu avant et arrière.

Elle conditionne directement le comportement sous-vireur ou survireur du châssis.

Selon votre poids, votre taille, votre style de pilotage, la répartition idéale peut changer un peu.

Par rapport à la position standard effectuée dans le chapitre "Montage siège" (Cf. chap. 3.5), le déplacement du siège entraîne les effets suivants :



1) Siège avancé

- Plus de train avant (moins de sous-virage).
- Permet de corriger un train avant manquant de précision, mais retarde le moment où il est possible d'accélérer dans le virage, (Arrière plus glissant).

2) Siège reculé

- Moins de train avant (plus de sous-virage).
- Arrière moins glissant.

3) Siège plus bas

- Diminution des appuis.
- À appliquer sur une piste trop accrocheuse.

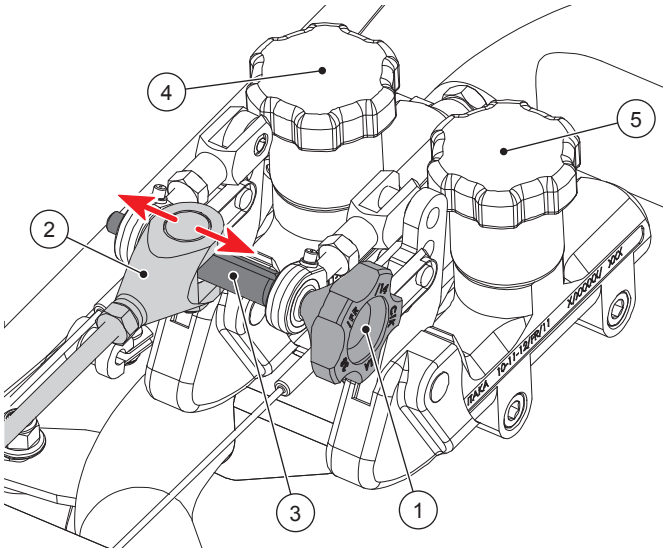
4) Siège plus haut

- Augmentation des appuis.
- À essayer sur une piste très glissante, et recommandé parfois sous la pluie.

- *Utiliser toujours un raidisseur de siège à gauche et un raidisseur de siège à droite pour une performance optimale du châssis sur pratiquement tous les types de circuits.*

5.5 - Réglage du répartiteur de freinage

Le répartiteur permet d'augmenter votre freinage sur l'avant ou sur l'arrière.



Légende
1 Molette de réglage
2 Répartiteur
3 Axe
4 Pompe de frein avant
5 Pompe de frein arrière

5.5.1 - Réglage standard

- Le répartiteur est positionné au milieu de l'axe (3) se qui correspond à un freinage moyen de l'arrière et de l'avant.

5.5.2 - Répartir le freinage sur l'avant

- Tourner la mollette (1) dans le sens anti-horaire.
- Le répartiteur (2) se déplace vers la pompe de frein avant.
- Le kart freinera plus de l'avant.

5.5.3 - Répartir le freinage sur l'arrière

- Tourner la mollette (1) dans le sens horaire.
- Le répartiteur (2) se déplace vers la pompe de frein arrière.
- Le kart freinera plus de l'arrière.

- **Le frein d'un kart est l'un des éléments majeurs de sécurité.**
- **Si jamais le système de freinage est défectueux ou que vous ayez le moindre doute ne jamais mettre le kart en service.**
- **Un service de freinage non conforme peut entraîner un accident mortel.**
- **Ne jamais réparer une pompe vous même – Retournez-la à un distributeur agréé.**

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6 - Entretien

6.1 - Freins

6.1.1 - Liquides et lubrifiants

Ne pas utiliser de lubrifiant dérivé du pétrole, qui fait gonfler les pièces de caoutchouc.

SODIKART recommande d'utiliser du liquide pour frein DOT 4 (Consulter le site ITAKA pour les références des produits) et de ne nettoyer le disque et les plaquettes qu'avec du nettoyant frein (Consulter le site ITAKA pour les références des produits).

Pour le montage des joints utiliser des la graisse PFG110 (Consulter le site ITAKA pour les références des produits).

- *Mettre les fluides dans des bidons étanches et les recycler conformément à la réglementation en vigueur.*

► **Utiliser du liquide de frein DOT 4 uniquement.**

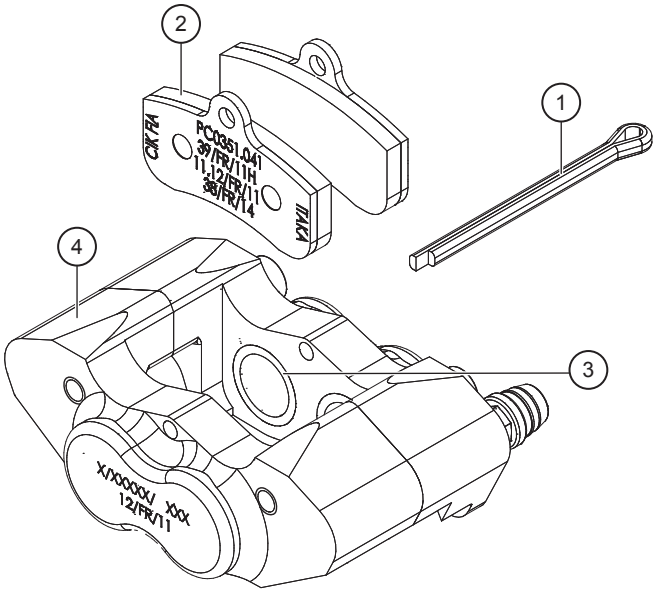
6.1.2 - Périodicité d'entretien et de maintenance

	Avant toute session	Après 1 meeting ou 100 km	Après 3 meeting ou 300 km	Après 5 meeting ou 500 km	Dès que requis
Contrôle du niveau de liquide de frein	X				
Remplacement du liquide de frein				X	
Contrôle de l'usure des plaquettes de frein	X				
Remplacement des plaquettes de frein					X
Contrôle de l'absence de fuite sur la durit	X				
Contrôle de l'état de la durit de frein		X			
Contrôle du serrage du système de frein sur le kart			X		
Contrôle de l'état du disque de frein	X				
Contrôle de l'usure du disque de frein		X			
Remplacement du disque de frein					X

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6.1.3 - Remplacement des plaquettes de frein sur les étriers 4 pistons D18 (avant)



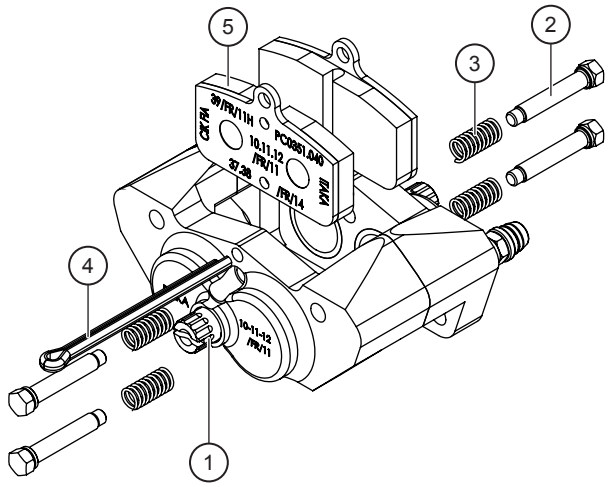
Légende
1 **Goupille**
2 **Plaquette de frein**
3 **Piston**
4 **Corps d'étrier**

- Redresser les extrémités de la goupille (1) puis la retirer.
- Retirer les plaquettes de frein (2) usagées.
- Repousser les 4 pistons (3) dans le corps d'étrier (4).
- Mettre les plaquettes (2) neuves en place.
- Mettre en place la goupille (1) neuve puis tordre ses extrémités.
- Procéder de la même façon pour le second étrier.

- *Ne pas actionner le levier ou la pédale de frein tant que les plaquettes ne sont pas en place. Les pistons seraient alors difficiles à ramener en position et des fuites de liquide de frein risqueraient d'en résulter.*
- *Toujours remplacer les plaquettes des 2 étriers avants en même temps.*

- **Contrôler l'usure des plaquettes avant chaque départ.**
- **Ne jamais rouler avec des plaquettes trop usées (épaisseur minimum pour les étriers 4 pistons D18 (avant) : 4mm).**
- **Le frein d'un kart est l'un des éléments majeurs de sécurité. Si jamais le système de freinage est défectueux ou que vous avez le moindre doute ne pas mettre le kart en service.**

6.1.4 - Remplacement des plaquettes de frein sur les étriers 4 pistons D24 (arrière)



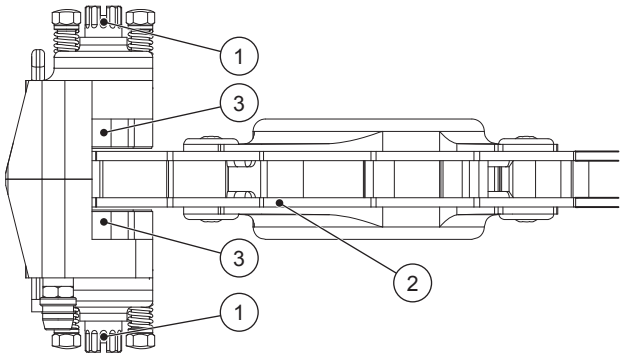
Légende
1 **Vis de réglage**
2 **Vis de rappel**
3 **Ressort (sauf KZ et DD2)**
4 **Goupille**
5 **Plaquette de frein**

- Ramener les plaquettes de frein en butées à l'aide des vis de réglage (1).
- Déposer les 4 vis de rappel (2) et les 4 ressorts (3).
- Redresser les extrémités de la goupille (4) puis la retirer.
- Retirer les plaquettes de frein (5) usagées.
- Mettre les plaquettes (5) neuves en place.
- Mettre en place la goupille (4) neuve puis tordre ses extrémités.
- Remonter les 4 vis de rappel (2) et les ressorts (3) neuf en appliquant une goutte de frein filet faible sur le filetage des vis.
- Serrer les vis (1) pour amener les plaquettes en place. Le jeu entre la plaquette et le disque doit être de 1 mm.

- *Ne pas monter les ressorts de rappel si le kart est équipé d'une répartiteur de frein avant arrière.*
- *Ne pas actionner la pédale de frein tant que les plaquettes ne sont pas en place. Les pistons seraient alors difficiles à ramener en position et des fuites de liquide de frein risqueraient d'en résulter.*

- **Contrôler l'usure des plaquettes avant chaque départ.**
- **Ne jamais rouler avec des plaquettes trop usées (épaisseur minimum pour l'étrier 4 pistons D24 (arrière) : 6mm).**
- **Le frein d'un kart est l'un des éléments majeurs de sécurité. Si jamais le système de freinage est défectueux ou que vous avez le moindre doute ne pas mettre le kart en service.**

6.1.5 - Réglage du jeu entre les plaquettes et le disque



Légende
1 Vis de réglage
2 Disque
3 Plaquette

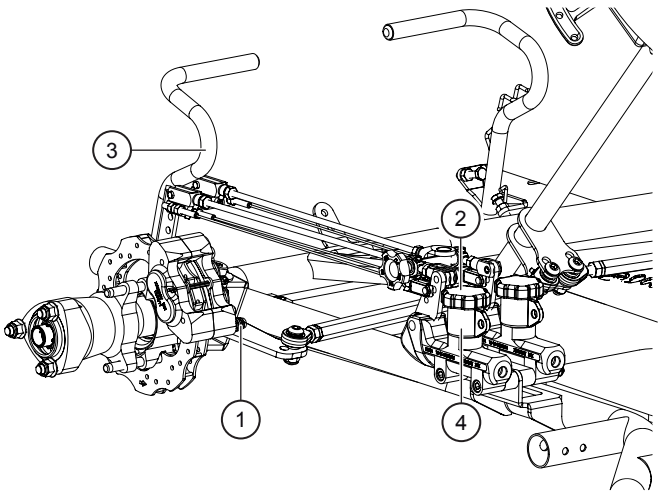
- Serrer ou desserrer le vis (1) jusqu'à obtenir un jeu de 1 mm entre le disque (2) et la plaquette (3).

6.1.6 - Remplacement durit de frein

- Les durites de frein sont des pièces de sécurité. Il est important de vérifier leur état avant chaque utilisation, afin d'éviter tout risque d'accident.
- Vérifier l'état des durites de frein aux points critiques (au niveau des colliers et des oreilles).
- Changer toute durit endommagée.
- A l'aide d'une clef desserrer la vis à chaque extrémité de la durit et des points de fixation sur le kart.
- Remonter une durit neuve avec des joints et de vis banjos neuves.
- S'assurer que les points de fixations des durites sur le kart soient correctement serrés.

- **Le frein d'un kart est l'un des éléments majeurs de sécurité. Ne pas mettre le kart en service si le système de freinage est défectueux ou douteux.**
- **Un système de freinage non conforme peut entraîner un accident grave, voire mortel.**
- **Une fuite dans le circuit de freinage peut causer un accident grave, voire mortel.**
- **Utiliser du liquide de frein DOT 4 uniquement.**

6.1.7 - Purge du circuit de frein avant



Légende
1 Vis de purge
2 Bouchon
3 Pédale de frein
4 Réservoir

- Prendre une durit et un récipient afin de récupérer le liquide usagé.
- Enlever les capuchons de protection des vis de purge (1) sur chaque étrier avant puis placer une durit sur la vis de purge, l'autre extrémité de la durit doit déboucher dans un récipient vide.
- Desserrer légèrement les vis de purge (1) ainsi que le bouchon de remplissage (2).
- Appuyer sur la pédale de frein (3) de façon répétée jusqu'à ce que la totalité du liquide de frein se soit écoulée.
- Une fois la totalité du liquide vidangée, enlever le bouchon de remplissage (2) et faire l'appoint avec du liquide de frein jusqu'au niveau maximum. Resserrer les vis de purge (1), puis appuyer sur la pédale de frein (3) de façon répétée, 3 à 4 fois.
- Desserrer la vis de purge (1) de l'étrier avant droit, du liquide de frein doit s'en écouler. Resserrer la vis de purge et répéter plusieurs fois l'opération afin d'alimenter correctement le circuit. Ne pas oublier de rajouter du liquide de frein dans le réservoir (4) au fur et à mesure. Purger le circuit afin que le liquide de frein qui s'écoule de la durit soit exempt de bulles d'air.
- Resserrer la vis de purge de l'étrier (1), retirer la durit et reposer le capuchon de protection.
- Répéter l'opération pour l'étrier avant gauche.
- Effectuer l'appoint du liquide de frein dans le réservoir (4) jusqu'au niveau maximum et resserrer le bouchon (2).

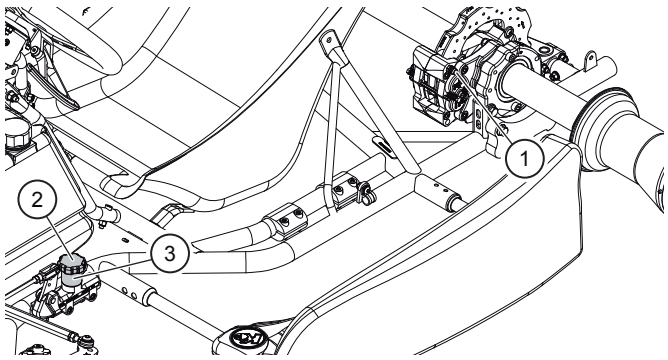
Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

- *Nous vous conseillons de purger et de renouveler le circuit de freinage après chaque changement de plaquettes de frein. Ceci vous permettra de conserver des performances de freinage optimales.*
- *Pour un amorçage plus rapide du circuit de freinage, utiliser le système d'amorçage SODIKART (réf. OU951.002).*
- *Entreposer le liquide de frein usé dans des contenants identifiés en attendant la collecte par un entrepreneur spécialisé.*
- *Le liquide de frein n'étant pas un produit à base de pétrole, ne pas le verser dans un réservoir d'huiles usées.*
- *Le liquide de frein est hydrophile. Vérifier que la bouteille de liquide de frein et son contenant est récente et qu'elle a été entreposée dans de bonnes conditions.*
- *Vérifier que la pédale soit ferme après chaque purge.*

- **Une bulle d'air dans le circuit de freinage peut engendrer une perte partielle ou totale des freins et causer un accident grave, voire mortel.**
- **Des fuites dans le circuit de freinage peuvent causer un accident grave, voire mortel.**
- **De l'humidité dans le liquide de frein peut causer un phénomène de "vapor lock", une perte soudaine de puissance de freinage, et causer un accident grave, voire mortel.**
- **Utiliser du liquide de frein DOT 4 uniquement.**
- **Tester le frein après chaque purge.**

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6.1.8 - Purge du circuit de frein arrière



Légende
1 Vis de purge
2 Bouchon
3 Réservoir

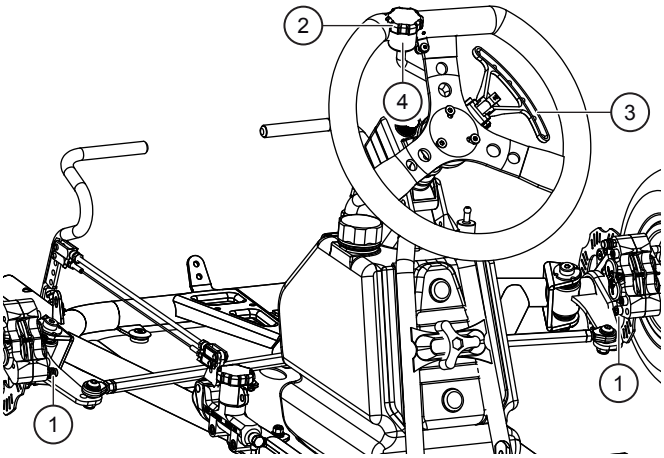
- Prendre une durit et un récipient afin de récupérer le liquide usagé.
- Enlever le capuchon de protection de la vis de purge (1) puis placer la durit sur la vis de purge, l'autre extrémité de la durit doit déboucher dans un récipient vide.
- Desserrer légèrement la vis de purge (1) ainsi que le bouchon de remplissage (2).
- Appuyer sur la pédale de frein de façon répétée jusqu'à ce que la totalité du liquide de frein se soit écoulée.
- Une fois la totalité du liquide vidangée, enlever le bouchon de remplissage (2) et faire l'appoint avec du liquide de frein jusqu'au niveau maximum. Resserrer la vis de purge (1), puis appuyer sur la pédale de frein de façon répétée, 3 à 4 fois.
- Desserrer la vis de purge (1) de l'étrier, du liquide de frein doit s'en écouler. Resserrer la vis de purge et répéter plusieurs fois l'opération afin d'alimenter correctement le circuit. Ne pas oublier de rajouter du liquide de frein dans le réservoir (3) au fur et à mesure Purger le circuit afin que le liquide de frein qui s'écoule de la durit soit exempt de bulles d'air.
- Resserrer la vis de purge de l'étrier (1), retirer la durit et reposer le capuchon de protection.
- Effectuer l'appoint du liquide dans le réservoir (3) jusqu'au niveau maximum et resserrer le bouchon (2).

- *Nous vous conseillons de purger et de renouveler le circuit de freinage après chaque changement de plaquettes de frein. Ceci vous permettra de conserver des performances de freinage optimales.*
- *Pour un amorçage plus rapide du circuit de freinage, utiliser le système d'amorçage SODIKART (réf. OU951.002).*
- *Entreposer le liquide de frein usé dans des contenants identifiés en attendant la collecte par un entrepreneur spécialisé.*
- *Le liquide de frein n'étant pas un produit à base de pétrole, ne pas le verser dans un réservoir d'huiles usées.*
- *Le liquide de frein est hydrophile. Vérifier que la bouteille de liquide de frein et son contenant est récente et qu'elle a été entreposée dans de bonnes conditions.*
- *Vérifier que la pédale soit ferme après chaque purge.*

- **Une bulle d'air dans le circuit de freinage peut engendrer une perte partielle ou totale des freins et causer un accident grave, voire mortel.**
- **Des fuites dans le circuit de freinage peuvent causer un accident grave, voire mortel.**
- **De l'humidité dans le liquide de frein peut causer un phénomène de "vapor lock", une perte soudaine de puissance de freinage, et causer un accident grave, voire mortel.**
- **Utiliser du liquide de frein DOT 4 uniquement.**
- **Tester le frein après chaque purge.**

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6.1.9 - Purge du circuit de frein avant commande au volant



Légende
1 **Vis de purge**
2 **Bouchon**
3 **Levier de frein**
4 **Réservoir**

- Prendre une durit et un récipient afin de récupérer le liquide usagé.
- Enlever les capuchons de protection des vis de purge (1) sur chaque étrier avant puis placer une durit sur la vis de purge, l'autre extrémité de la durit doit déboucher dans un récipient vide.
- Desserrer légèrement les vis de purge (1) ainsi que le bouchon de remplissage (2).
- Appuyer sur le levier de frein (3) de façon répétée jusqu'à ce que la totalité du liquide de frein se soit écoulée.
- Une fois la totalité du liquide vidangée, enlever le bouchon de remplissage (2) et faire l'appoint avec du liquide de frein jusqu'au niveau maximum. Resserrer les vis de purge (1), puis appuyer sur le levier de frein (3) de façon répétée, 3 à 4 fois.
- Desserrer la vis de purge (1) de l'étrier avant droit, du liquide de frein doit s'en écouler. Resserrer la vis de purge et répéter plusieurs fois l'opération afin d'alimenter correctement le circuit. Ne pas oublier de rajouter du liquide de frein dans le réservoir (4) au fur et à mesure Purger le circuit afin que le liquide de frein qui s'écoule de la durit soit exempt de bulles d'air.
- Resserrer la vis de purge de l'étrier (1), retirer la durit et reposer le capuchon de protection.
- Répéter l'opération pour l'étrier avant gauche.
- Effectuer l'appoint du liquide de frein dans le réservoir (4) jusqu'au niveau maximum et resserrer le bouchon (2).

- *Nous vous conseillons de purger et de renouveler le circuit de freinage après chaque changement de plaquettes de frein. Ceci vous permettra de conserver des performances de freinage optimales.*
- *Pour un amorçage plus rapide du circuit de freinage, utiliser le système d'amorçage SODIKART (réf. OU951.002).*
- *Entreposer le liquide de frein usé dans des contenants identifiés en attendant la collecte par un entrepreneur spécialisé.*
- *Le liquide de frein n'étant pas un produit à base de pétrole, ne pas le verser dans un réservoir d'huiles usées.*
- *Le liquide de frein est hydrophile. Vérifier que la bouteille de liquide de frein et son contenant est récente et qu'elle a été entreposée dans de bonnes conditions.*
- *Vérifier que la pédale soit ferme après chaque purge.*

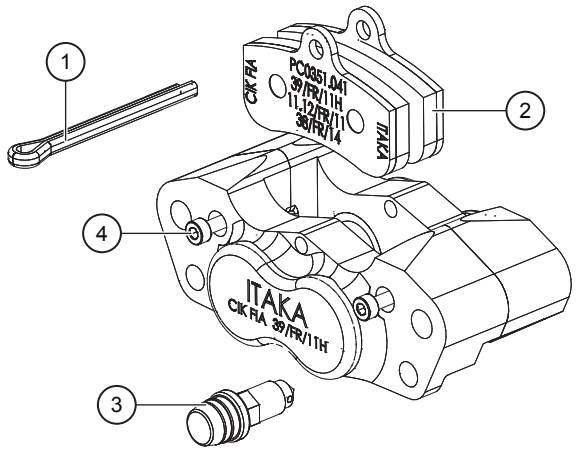
- **Une bulle d'air dans le circuit de freinage peut engendrer une perte partielle ou totale des freins et causer un accident grave, voire mortel.**
- **Des fuites dans le circuit de freinage peuvent causer un accident grave, voire mortel.**
- **De l'humidité dans le liquide de frein peut causer un phénomène de "vapor lock", une perte soudaine de puissance de freinage, et causer un accident grave, voire mortel.**
- **Utiliser du liquide de frein DOT 4 uniquement.**
- **Tester le frein après chaque purge.**

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6.1.10 - Remplacement joints / pistons étrier 4 pistons D18 (avant)

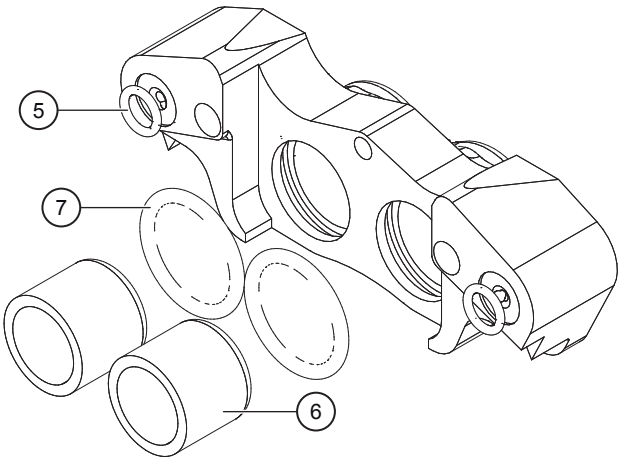
Cette opération doit être effectuée par un distributeur Sodikart.

Démontage



Légende
1 **Goupille**
2 **Plaquette de frein**
3 **Vis de purge**
4 **Vis de fixation**

- Détordre les extrémités de la goupille (1) puis la retirer.
- Retirer les plaquettes de frein (2).
- Retirer la vis de purge (3) et son capuchon.
- Désaccoupler l'étrier en retirant les 2 vis de fixation (4).

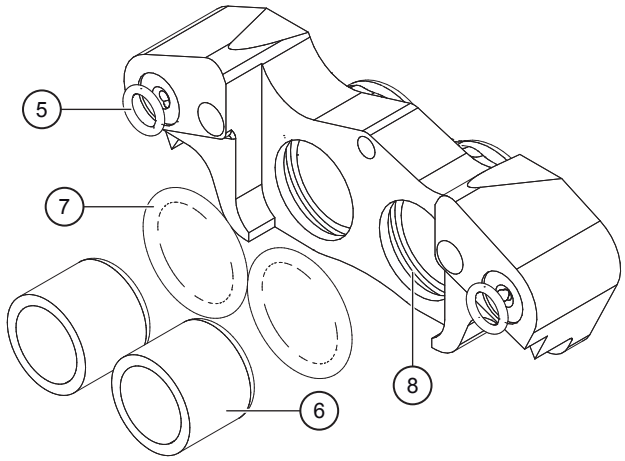


Légende
5 **Joint torique**
6 **Piston**
7 **Joint**

- Retirer les 2 joints torique (5) les 2 pistons (6) et les 2 joints (7) de chaque demi étrier.
- Nettoyer les demis corps d'étrier. Ne pas utiliser de WD40 ou d'autres produits gras pour nettoyer les étriers.

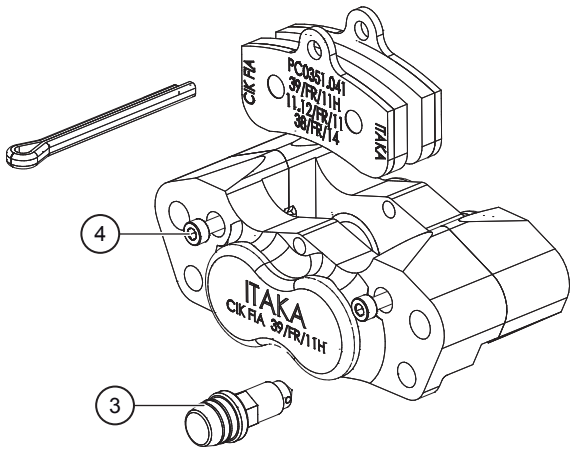
► Ne pas utiliser de produit nettoyant qui risquerait d'endommager les joints. Une fuite de liquide de frein pourrait apparaître ce qui peut provoquer un accident grave, voire mortel.

Remontage



Légende
5 **Joint torique**
6 **Piston**
7 **Joint**
8 **Gorge**

- Appliquer de la graisse "PFG110" sur les joints toriques (7).
- Vérifier que les fonds de gorges (8) soient propre.
- Mettre en place les joints toriques (7) dans les gorges (8).
- Mettre en place les pistons (6).
- Procéder de la même façon pour le deuxième demi étrier.
- Appliquer de la graisse "PFG110" sur les joints torique (5).
- Mettre en place les joints torique (5) puis accoupler les 2 demis étriers.



Légende
3 **Vis de purge**
4 **Vis de fixation**

- Serrer les 2 vis (4). Couple de serrage 12Nm en appliquant une goutte de frein filet faible sur chaque vis.
- Visser le vis de purge avec son capuchon (3). Couple de serrage 8Nm.
- Remettre des plaquettes de frein (voir chapitre Entretien/Remplacement des plaquettes de frein avant).

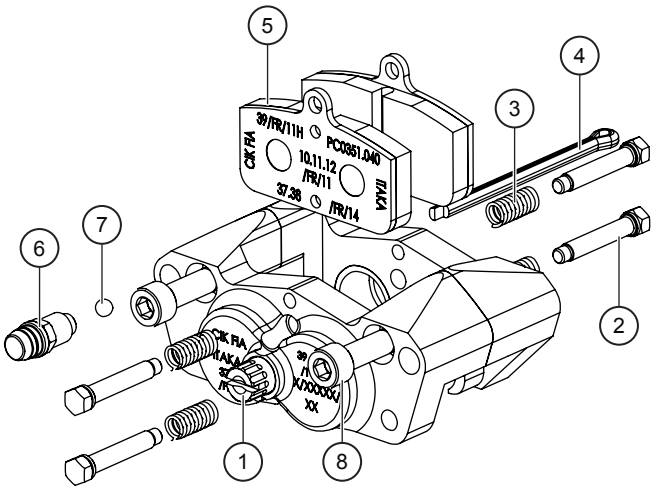
Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

- *Toujours utiliser des joints et clips neufs.*
- *Remplacer toute pièce défectueuse, n'utiliser que des pièces d'origines SODIKART.*
- *Mettre un jeu de plaquettes neuves après toute intervention sur les étriers.*

6.1.11 - Remplacement joints / pistons étrier 4 pistons D24 (arrière)

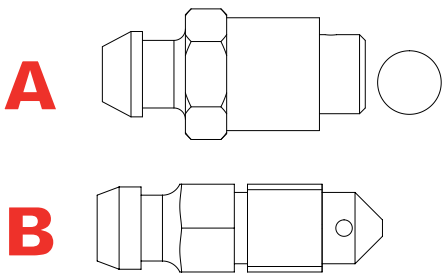
Cette opération doit être effectuée par un distributeur Sodikart.

Démontage

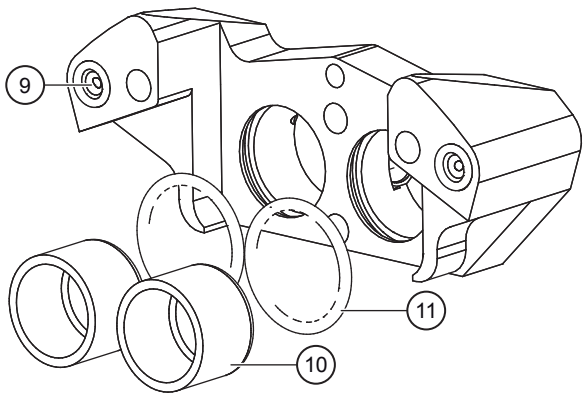


Légende
1 Vis de réglage
2 Vis de rappel
3 Ressort (sauf KZ et DD2)
4 Goupille
5 Plaquette de frein
6 Vis de purge
7 Bille
8 Vis de fixation

- Ramener les plaquettes de frein en butées à l'aide des vis de réglage (1). Déposer les 4 vis de rappel (2) et les 4 ressorts (3).
- Détordre les extrémités de la goupille (4) puis la retirer.
- Retirer les plaquettes de frein (5).
- Retirer la vis de purge (6) et son capuchon.
- Retire la bille (7) en prenant soin de ne pas la perdre (si équipé).
- Désaccoupler l'étrier en retirant les 2 vis de fixation (8).

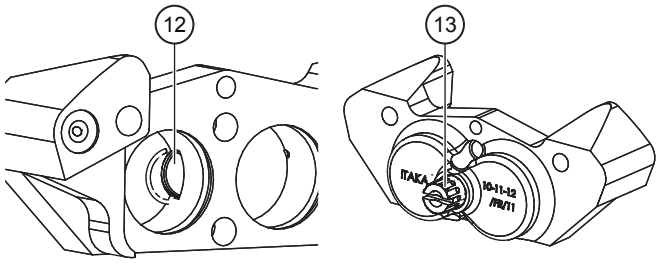


- A - Vis de purge montage avec bille
- B - Vis de purge montage sans bille



Légende
9 Joint torique
10 Piston
11 Joint

- Retirer les 2 joints torique (9) les 2 pistons (10) et les 2 joints (11) de chaque demi étrier.



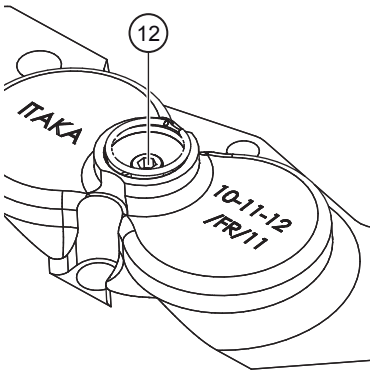
Légende
12 Clip
13 Butée de piston

- Retirer le clips (12) de butée de piston à l'aide d'une pince à bec fin ou d'une pointe à tracer.
- Dévisser la butée de piston (13) et retirer le joint torique.
- Procéder de la même façon pour le deuxième demi étrier.
- Nettoyer les demis corps d'étrier. Ne pas utiliser de WD40 ou d'autres produits gras pour nettoyer les étriers.

▶ Ne pas utiliser de produit nettoyant qui risquerait d'endommager les joints. Une fuite de liquide de frein pourrait apparaître ce qui peut provoquer un accident grave, voire mortel.

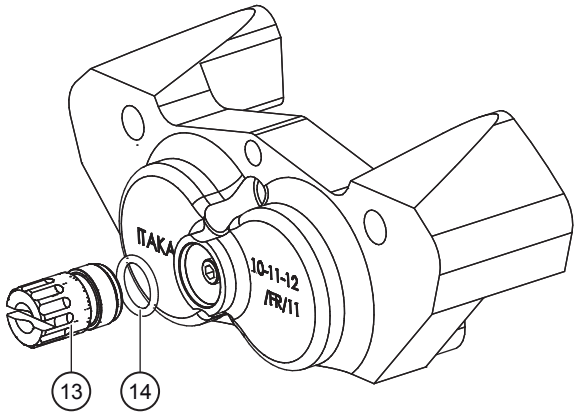
Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Remontage



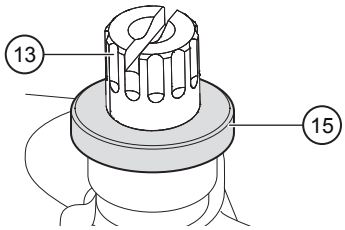
Légende
12 Clip

- Mettre un clips (12) de butée de piston neuf en place.



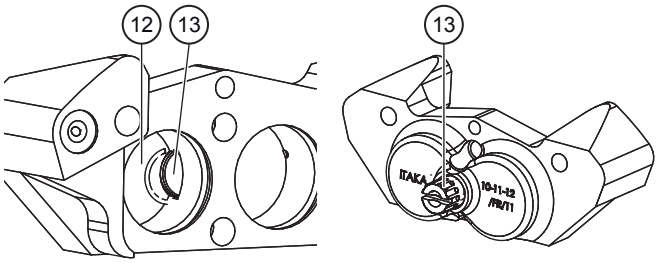
Légende
13 Butée de piston
14 Joint torique

- Appliquer de la graisse "PFG110" sur un joint torique neuf (14).
- Monter le joint torique (14) dans la gorge de la butée de piston (13).
- Appliquer de la graisse "PFG110" sur le joint torique (14) et la butée de piston (13).



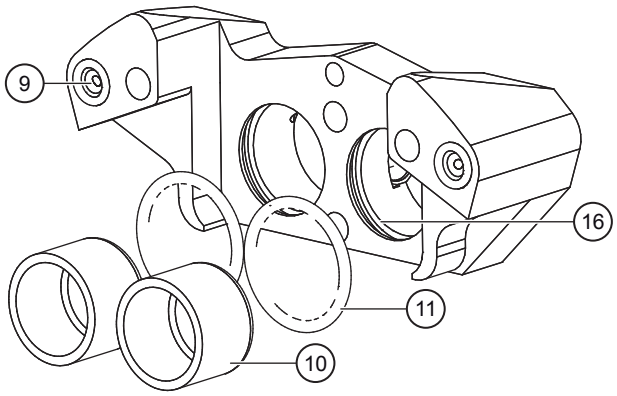
Légende
13 Butée de piston
15 Outillage Sodikart

- Enfoncer la butée de piston (13) dans l'outillage (15) en prenant soin de ne pas abîmer le joint torique.
- Positionner la butée de piston (13) et l'outillage (15) sur le demi étrier.
- Serrer la butée de piston (13) à fond sur le demi étrier à l'aide d'un tournevis puis retirer l'outillage (15).



Légende
12 Clip
13 Butée de piston

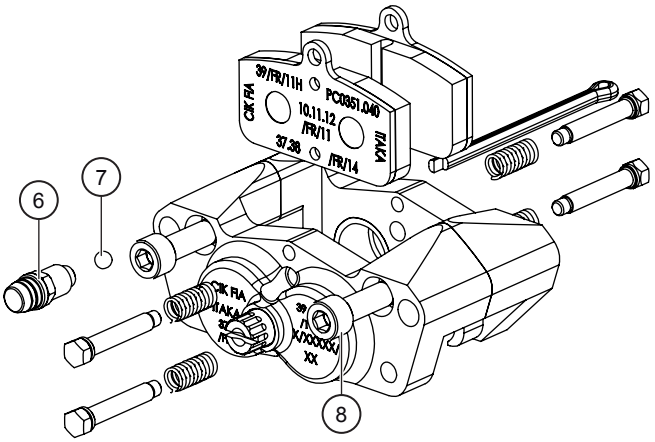
- Positionner le clips de butée de piston (12) dans la gorge de la butée de piston (13).
- Vérifier que le clips de butée de piston (12) soit bien clipser dans la gorge de la butée de piston (13).
- IMPORTANT : Pour s'assurer que le clips soit en place sur la butée de piston, desserrer la butée, elle ne doit pas sortir du corps d'étrier.



Légende
9 Joint torique
10 Piston
11 Joint
16 Gorge

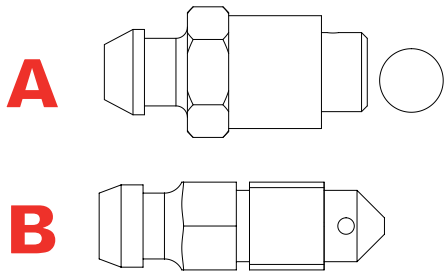
- Appliquer de la graisse "PFG110" sur les joints toriques (11).
- Vérifier que les fonds de gorges (16) soient propre.
- Mettre en place les joints toriques (11) dans les gorges (16).
- Mettre en place les pistons (10).
- Procéder de la même façon pour le deuxième demi étrier.
- Appliquer de la graisse "PFG110" sur les joints torique (9).
- Mettre en place les joints torique (9) puis accoupler les 2 demis étriers.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart



Légende
6 Vis de purge
7 Bille
8 Vis de fixation

- Serrer les 2 vis (8). Couple de serrage 18Nm en appliquant une goutte de frein filet faible sur chaque vis.
- Remettre la bille (7) dans son logement (si besoin).
- Visser le vis de purge avec son capuchon (6). Couple de serrage 10Nm.
- Remettre des plaquettes de frein (voir chapitre Entretien/Remplacement des plaquettes de frein arrière).



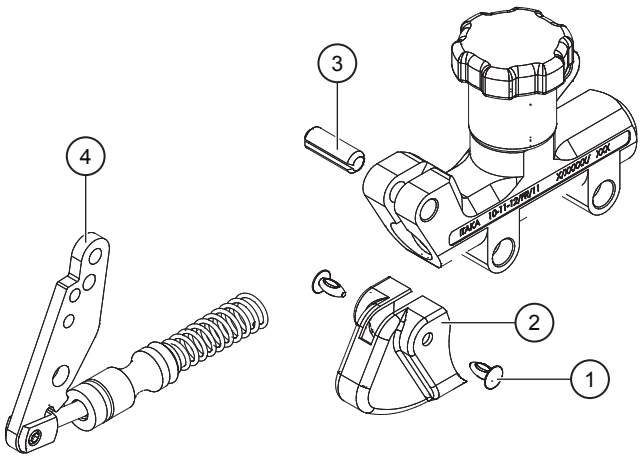
- A - Vis de purge montage avec bille
- B - Vis de purge montage sans bille

- *Toujours utiliser des joints et clips neufs.*
- *Remplacer toute pièce défectueuse, n'utiliser que des pièces d'origines SODIKART.*
- *Mettre un jeu de plaquettes neuves après toute intervention sur les étriers.*

6.1.12 - Remplacement joints / pistons maître cylindre

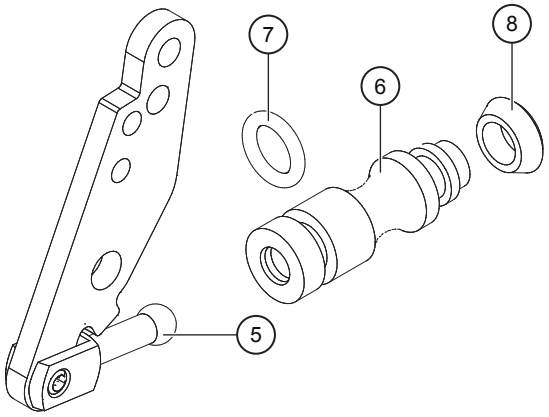
Cette opération doit être effectuée par un distributeur Sodikart.

Démontage



Légende
1 Cheville de pression
2 Cache poussière
3 Goupille
4 Levier piston

- Retirer les 2 chevilles de pression (1) et le cache poussière (2).
- Retirer la goupille (3) et sortir l'ensemble levier piston (4) du maître cylindre.



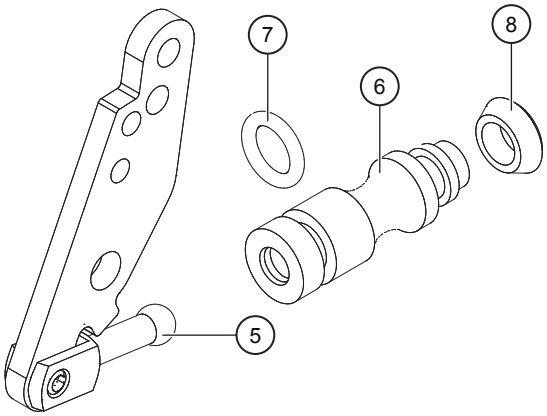
Légende
5 Chape
6 Piston
7 Joint torique
8 Joint

- Désaccoupler la chape (5) du piston (6).
- Retirer le joint torique (7) et le joint (8).
- Nettoyer le corps du maître cylindre. Ne pas utiliser de WD40 ou d'autres produits gras pour nettoyer le maître cylindre.

► Ne pas utiliser de produit nettoyant qui risquerait d'endommager les joints. Une fuite de liquide de frein pourrait apparaître ce qui peut provoquer un accident grave, voire mortel.

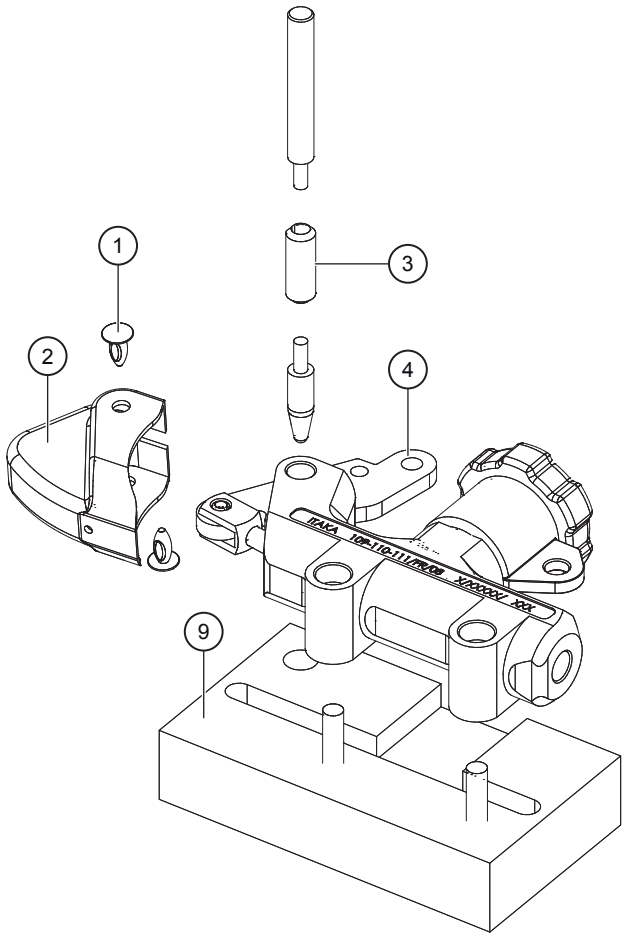
Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Remontage



Légende
5 Chape
6 Piston
7 Joint torique
8 Joint

- Appliquer de la graisse "PFG110" sur le joint torique (7) et sur le joint (8).
- Monter Le joint torique (7) dans la gorge du piston (6).
- Monter Le joint (8) sur le piston (6).
- Appliquer de la graisse "PFG110" sur le joint torique (7), le joint (8) et sur le piston (6).
- Accoupler la chape (5) avec le piston (6).



Légende
1 Cheville de pression
2 Cache poussière
3 Goupille
4 Levier piston
9 Outillage Sodikart

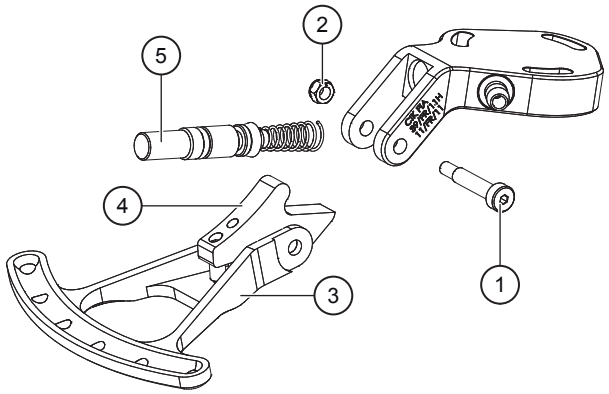
- Remonter l'ensemble levier piston (4) dans le maître cylindre.
- Placer le maître cylindre sur l'outillage (9) et remettre la goupille (3).
- Remettre le cache poussière (2) et les chevilles de pression (1) sur le maître cylindre.

- *Toujours utiliser des joints neufs.*
- *Remplacer toute pièce défectueuse, n'utiliser que des pièces d'origines SODIKART.*

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6.1.13 - Remplacement pistons maître cylindre avant

Cette opération doit être effectuée par un distributeur Sodikart.



Légende
1 Vis
2 Écrou
3 Poignée
4 Poussoir
5 Piston

Démontage

- Retirer la vis (1) et l'écrou (2).
- Retirer la poignée (3) et le poussoir (4).
- Sortir le piston (5) du maître cylindre.
- Nettoyer le corps du maître cylindre. Ne pas utiliser de WD40 ou d'autres produits gras pour nettoyer le maître cylindre.

► Ne pas utiliser de produit nettoyant qui risquerait d'endommager les joints. Une fuite de liquide de frein pourrait apparaître ce qui peut provoquer un accident grave, voire mortel.

Remontage

- Appliquer de la graisse "PFG110" sur le piston (5).
- Remettre le piston (5) dans le maître cylindre.
- Remonter la poignée (3) et le poussoir (4) à l'aide de la vis (1) et de l'écrou (2).

- *Remplacer toute pièce défectueuse, n'utiliser que des pièces d'origines SODIKART.*

6.1.14 - Nettoyage

Le nettoyage des freins s'effectue à l'aide d'un chiffon sec et de nettoyant frein uniquement. Ne pas utiliser de WD40 ou d'autres produits gras pour nettoyer les étriers et disques de frein.

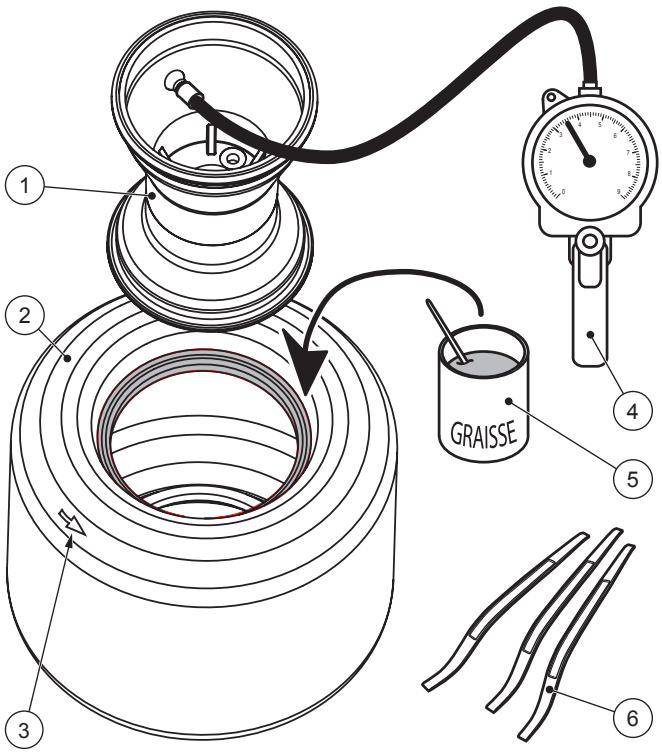
► Si du produit nettoyant de type WD-40 ou autre est projeté sur le disque de frein ou l'étrier, le freinage sera moins efficace voire totalement nul pendant quelques tours ce qui peut donc provoquer un accident grave, voire mortel.

► Ne pas mettre du produit nettoyant de type WD-40 ou autre sur la pompe de frein.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6.2 - Pneumatiques

6.2.1 - Changement des pneumatiques



Légende
1 **Jante**
2 **Pneumatique**
3 **Sens de rotation**
4 **Système de gonflage**
5 **Graisse**
6 **Démonte pneus**

- Poser le kart sur un chariot.
- Déposer la roue sur un appareil à démonter les pneus (OU942.002).
- Lorsque le pneu est décollé des 2 côtés, effectuer le démontage complet du pneu à l'aide d'un outil à démonter les pneus (6).
- Prendre le pneu neuf et graissez-le avec de la graisse (5) (LU823.003) afin de faciliter son montage et plus tard son démontage.
- Remonter le pneu sur la jante côté valve en prenant garde au sens de roulement.
- Une fois en place, cercler vos pneus avec une sangle lorsque vous gonflez à plus de 3 bars.
- Remonter la roue sur le kart et n'oubliez pas de resserrer les écrous de celle-ci.
- Contrôler vos pressions juste avant de partir avec un manomètre (4) (OU943.002).

- *Lors du changement des pneumatiques, effectuer toujours un remplacement total du train (les quatre pneumatiques ou les deux pneumatiques avant ou les deux pneumatiques arrière), sauf dans le cas où le train serait quasiment neuf (crevaison, etc.).*
- *Remonter toujours les pneumatiques neufs dans le sens de roulement indiqué sur son flanc.*
- *Ne jamais gonfler le pneumatique à plus de 4 bar car il y a risque de casse de la jante qui représente un danger pour le monteur.*
- *Une usure anormale des pneumatiques peut venir d'un mauvais réglage du parallélisme.*
- *Utiliser des pneumatiques dont le grip est adapté au kart et au revêtement de la piste.*

- *Confier la collecte des pneumatiques usés à un entrepreneur spécialisé.*

- **Changer toute jante abîmée : déjanter peut provoquer un accident grave, voire mortel.**
- **Vérifier quotidiennement l'état de vos pneumatiques. Des pneumatiques usés ou crevés peuvent créer un accident grave, voire mortel.**
- **Ne pas rouler avec des pneumatiques usés ou endommagés : un éclatement du pneumatique peut provoquer un accident grave, voire mortel.**
- **Toujours rouler avec les pressions recommandées par le constructeur.**
- **Rouler avec des pneumatiques froids peut mener à des dérapages et provoquer un accident grave, voire mortel.**
- **Trop de grip réduit la stabilité du kart sous impact et peut engendrer une tendance à passer sur deux roues et accroître le risque de chevauchement en cas de choc.**
- **Entreposer le moins de pneumatiques possible sur le site étant donné le risque d'incendie.**
- **Ne jamais gonfler un pneu au delà de 4 bars car il y a risque d'explosion de la jante.**

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6.2.2 - Tableau de pressions des pneumatiques

			Pression (bar)			
Pneus slick			**À froid (20°)**		**À chaud**	
Catégorie	**Marque**	**Type**	**Avant**	**Arrière**	**Avant**	**Arrière**
KF1 – LONG CIRCUIT SLICK	DUNLOP	DES	0,55	0,55	0,75	0,75
KF2 –SLICK (MEDIUM)	VEGA	XM	0,6	0,6	0,8	0,8
KF3 –SLICK DUR	VEGA	XH	0,6	0,6	0,8	0,8
KZ2 – SLICK	DUNLOP	DEM	0,55	0,55	0,75	0,75
KZ2 – SLICK MEDIUM	VEGA	XM	0,65	0,7	0,85	0,9
KZ125	DUNLOP	RS1	0,65	0,7	0,85	0,9
X30	MGS	X	0,65	0,7	0,85	0,9
ROTAX MAX	MOJO	F2	0,6	0,6	0,85	0,9
ROTAX MAX Euro challenge	MOJO	D2	0,65	0,7	0,85	0,9
ROTAX DD2	MOJO	D3	0,65	0,7	0,85	0,9
NATIONALE	DUNLOP	SL3	0,65	0,7	0,85	0,9
Pneus pluie			**À froid (20°)**		**À chaud**	
Catégorie	**Marque**	**Type**	**Avant**	**Arrière**	**Avant**	**Arrière**
KF2/KF3	VEGA	W5	1	1	1,1	1,1
KZ2	VEGA	W5	1	1	1,1	1,1
KZ125	DUNLOP	KT13	1	1	1,1	1,1
X30	VEGA	W5	1	1	1,1	1,1
ROTAX MAX	MOJO	W2	1,2	1,2	1,3	1,3
ROTAX DD2	MOJO	W2	1	1	1,1	1,1
NATIONALE	DUNLOP	SL3	1	1	1,1	1,1

En cas de pluie :

- Si peu d'eau : baisser la pression des pneus par rapport aux réglages préconisés.
- Si beaucoup d'eau : monter la pression par rapport aux réglages préconisés.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

6.3 - Nettoyage du châssis

Le nettoyage du châssis et des éléments, sauf étrier et disque de frein, s'effectue avec le produit nettoyant spécial kart (disponible sur le site ITAKA).

En effet, celui-ci nettoie, dégraisse, protège, lubrifie et chasse l'humidité des éléments en rotation (fusées, biellettes, etc.)

- Protéger l'étrier de frein ainsi que le disque avec un chiffon sec.
- Vaporiser l'ensemble du kart avec le produit nettoyant, laisser agir quelques secondes.
- A l'aide d'un chiffon sec frotter fermement la tubulure du châssis ainsi que tous les autres éléments.

- *Il est impératif de nettoyer son kart régulièrement; cela permet de s'assurer de son état.*
- *Le nettoyage complet du kart doit s'effectuer après chaque sortie.*

► **Si un produit nettoyant gras est projeté sur le disque de frein ou l'étrier, le freinage sera moins efficace voire totalement nul pendant quelques tours ce qui peut donc provoquer un accident.**

6.4 - Récapitulatif d'entretien

6.4.1 - Boulonnerie

Avant chaque utilisation vérifier l'ensemble de la boulonnerie et plus particulièrement les points de contrôle :

- Vis d'axe fusée.
- Vis de rotule biellette.
- Écrou frein de roue arrière et avant.
- Vis de moyeu de roue arrière.
- Vis platine moteur.
- Vis et boulons de baquet.

N'hésiter pas à changer les boulons et vis qui paraissent endommagés.

6.4.2 - Direction

- Vérifier, avant de prendre la piste, le couple de serrage du support colonne de direction supérieur et inférieur ainsi que celui de la vis d'axe des fusées.
- S'assurer que le parallélisme n'est pas faussé (biellettes tordues ou cassées).
- Vérifier également qu'aucune fusée ne soit tordue.

6.4.3 - Éléments de carrosserie

- S'assurer que les éléments de carrosserie ne sont pas fissurés et ne présentent pas d'arêtes tranchantes.
- Vérifier également leurs fixations.
- Lors du remplacement d'un élément de carrosserie endommagé, toujours remonter les vis et écrous dans le sens d'origine.

6.4.4 - Pneumatiques

- Porter une attention particulière au montage des pneus : ils doivent être montés dans le bon sens de rotation. Pour le vérifier, il suffit de regarder sur le flanc du pneu et observer le sens de la flèche.
- Vérifier l'état de vos pneus à l'aide des témoins situés sur la bande de roulement, ceux-ci doivent être toujours visibles à l'œil. Aucun pneu ne doit présenter de déchirures ni de décollements.
- Avant chaque session contrôler les pressions des pneus.

6.4.5 - Freinage

- S'assurer du bon fonctionnement du système de freinage avant chaque session.
- Le liquide de frein ne doit à aucun moment être de couleur noire sinon purger et renouveler.
- Vérifier également le niveau de liquide de frein qui doit être au repère maximum.
- S'assurer du bon montage des plaquettes de frein mais aussi de l'épaisseur mini qui ne doit jamais être en dessous de 6 mm. (Acier + garniture).
- Les durites de frein ne doivent présenter aucune fuite au niveau des connexions sinon les changer.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

7 - Dépistage des pannes

7.1 - Le kart ne freine pas

1. La pédale de frein fonctionne-t-elle normalement ?
2. Le bouchon de récipient maître cylindre est-il correctement serré ?
3. Le niveau du liquide de frein est-il correct ?
4. Les durites sont-elles correctement raccordées ?
5. Les plaquettes sont-elles usagées ?
6. L'étrier est-il correctement serré sur son support ?

7.2 - Le kart freine continuellement

1. Le liquide de frein est-il usagé?
2. Le disque de frein est-il correctement centré par rapport aux plaquettes?
3. L'étrier est-il correctement serré sur son support?
4. La pédale de frein n'est-elle pas trop serrée?
5. Les plaquettes de frein sont-elles correctement montées?

7.3 - La direction est dure

1. Les fusées de direction sont-elles serrées au couple de serrage requis?
2. La chasse est elle trop forte ?

7.4 - La direction du kart n'est pas précise

1. Les roues avant sont-elles serrées?
2. Les fusées de direction sont-elles serrées au couple de serrage requis?
3. Les supports colonne plastique de direction sont-ils serrés au couple de serrage requis?
4. Les biellettes sont-elles correctement montées et serrées au couple de serrage requis?
5. Le parallélisme a-t-il été effectué?

7.5 - Le kart tire à droite ou à gauche

1. Le parallélisme a-t-il été effectué?
2. Les biellettes sont-elles correctement montées?
3. Les deux contre-écrous de biellettes sont-ils bien serrés?
4. N'y a-t-il pas une des biellettes pliée ou cassée?
5. Les circonférences des roues arrières sont-elles identiques?

7.6 - Le kart glisse énormément dans les courbes

1. Les pneumatiques sont-ils usagés?
2. Les pneumatiques sont-ils gonflés à la pression requise constructeur?
3. Le réglage du train arrière est-il bien approprié aux conditions de la piste?
4. Le parallélisme a-t-il été effectué correctement?

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

8 - Index

A

Agrafe 14
Appareil de réglage de voie 23
Arbre 24
Axe 25

B

Base du moyeu 24
Biellette + rotule 8
Bras de fusée 9
Bride fixation spoiler 14
Butée de piston 33, 34

C

Câble de sécurité 10
Cache poussière 35, 36
Cadre 6
Canon 8
Centreur bagues 7
Centreur de butée de piston 7
Centreur vis 7
Cheville de pression 35, 36
Clavette 24
Clé à ergot 7
Clé Allen en T 7
Clé en T creuse 7
Colonne 8, 10
Colonne de direction 9
Corps d'étrier 27

D

Démonte pneus 38
Disque 28
Durite arrivée essence 10
Durite récupérateur 10

E

Écrou papillon 10
Encoche repérée 21, 22
Ensemble colonne 6
Excentrique 21, 22

F

Fixation inférieure 14
Fixation inférieure de spoiler 13
Fixation latérale 11
Fixation supérieure 14
Fixation supérieure de spoiler 13
Frein filet faible 7

G

Graisse (pour chaîne) 7

I

Indication de l'angle 21, 22

J

Jante 6, 38
Joint 32
Joint torique 32

K

Kit outillage maître cylindre 7

L

Levier commande boite de vitesses 8
Levier de frein 31
Levier piston 35, 36

M

Manchon 13
Molette de réglage 25
Moyeu 24

N

Nasseau 6, 14
Nettoyant kart 7

O

Outillage Sodikart 34, 36

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

P

Pare-chocs arrière 6
Patte de fixation 13
Pédale de frein 28
Piston 27, 32, 33, 35, 36, 37
Plaquette 28
Plaquette de frein 27, 32, 33
Plongeur rouge 10
Pneumatique 38
Poignée 37
Poignée d'embrayage 8
Point de fixation siège 11
Pompe de frein arrière 25
Pompe de frein avant 25
Ponton 13
Ponton droit 6
Ponton gauche 6
Poussoir 37
Protection arrière 15, 16
Protection de pneu 15, 16
Purgeur de frein 7

R

Raidisseur du siège 12
Récupérateur 6, 10
Réglet 24
Répartiteur 25
Réservoir 6, 10, 28, 30, 31
Rotule 8
Rotule de biellette 9

S

Siège 6, 11
Spoiler 6, 14
Support 9
Support colonne 8, 10
Support de ponton 13
Support nasseau 8, 10
Support plastique 8
Support ponton droit 6
Support ponton gauche 6
Support récupérateur 10
Support tube 15
Support volant 8
Système de gonflage 38

T

Traverse avant du cadre 13
Tringle de frein 10
Tringlerie boite de vitesses 6
Tube protection 15
Tubes châssis 15

V

Vis de purge 28, 30, 31, 32, 33, 35
Vis de rappel 27, 33
Vis de réglage 27, 28, 33
Vis sur la chape 21, 22
Volant 6

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

Circuit : _____ **Essai :** _____

Pilote : _____ **Date :** _____ **Heure :** _____

PISTE

État de la piste : _____

Température : _____

MOTEUR

Type de carburateur : _____

Réglages : _____

Type de pot : _____

Rapport : _____

Longueur accord : _____

Longueur de chaîne : _____

CHÂSSIS

Hauteur fusée : _____

Chasse / Carrossage : _____

Pincement : _____

Position baquet : _____

- Hauteur : _____
- Distance arbre : _____
- Distance chape : _____

Masse : _____

Type d'arbre : _____

Raidisseurs : _____

Commentaires

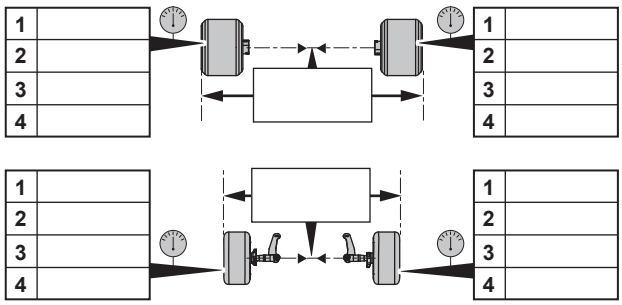
CHRONOS

Type de pneu : _____

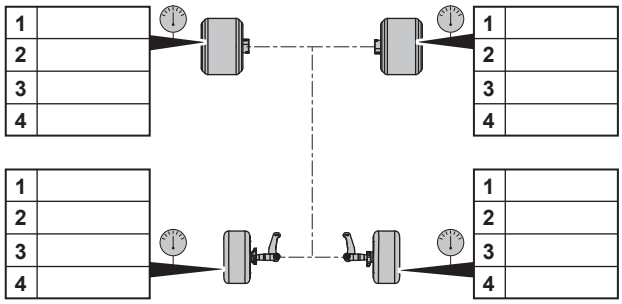
Diamètre pneu : _____

Tours	Partiel 1	Partiel 2	Partiel 3	Partiel 4
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Pression départ / Largeur des voies



Pression arrivée



Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

9 - Homologation

9.1 - SIGMA

Homologation N°
43/CH/14

FICHE D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION FORM

COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING - FIA

CADRE DU CHÂSSIS / *CHASSIS FRAME*

Constructeur	*Manufacturer*	SODIKART
Marque	*Make*	SODI
Modèle	*Model*	ST32
Catégorie	*Category*	**KF4 – KF3 – KF2 – KZ2 – KZ1 – ICE**
Durée de l'homologation	*Validity of the homologation*	6 ans / *years*
Nombre de pages	*Number of pages*	4

La présente Fiche d'Homologation reproduit descriptions, illustrations et dimensions du cadre du châssis au moment de l'homologation CIK-FIA. Le Constructeur a la possibilité de les modifier par extension, mais seulement dans les limites fixées par le Règlement CIK-FIA en vigueur.

This Homologation Form reproduces descriptions, illustrations and dimensions of the chassis frame at the moment of the CIK-FIA homologation. The Manufacturer may modify them by Extension, but only within the limits set by the CIK-FIA Regulations in force.

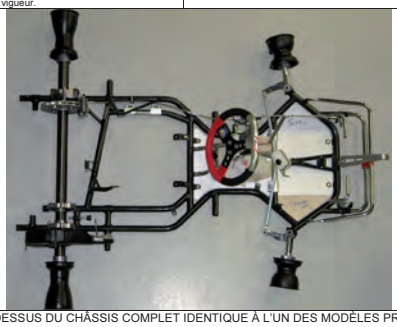


PHOTO VUE DE DESSUS DU CHÂSSIS COMPLET IDENTIQUE À L'UN DES MODÈLES PRÉSENTÉS À L'HOMOLOGATION SANS PARE-CHOCS, CARROSSERIE, SIEGE, NI PNEUMATIQUES
PHOTO FROM ABOVE OF COMPLETE CHASSIS IDENTICAL TO ONE OF THE MODELS SUBMITTED FOR HOMOLOGATION WITHOUT BUMPERS, BODYWORK, SEAT OR TYRES

Signature et tampon de l'ASN	Signature et tampon de la CIK-FIA
Signature and stamp of the ASN	*Signature and stamp of the CIK-FIA*

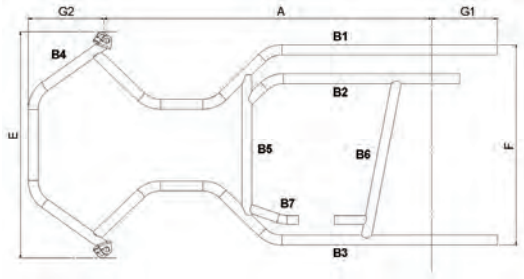
Copyright © 2008 by CIK-FIA. All rights reserved. 1

Homologation N°
43/CH/14

A	DESSIN TECHNIQUE DU CADRE - **Échelle 1:10**	A	*TECHNICAL DRAWING OF FRAME – **Scale 1:10***

Le dessin technique sert pour identifier la structure et la géométrie principale du cadre. (dimensions et numérotation des tubes selon tableau section B)
The technical drawing is used for the identification of the structure and the main geometry of the frame. (dimensions and tubes numbering according table in section B)

VUE DE DESSUS / *VIEW FROM ABOVE*



Représenter seulement les tubes principaux de la structure et les attaches supportant les fusées et les barres de rigidification nécessitant informations et dimensions à la section B
Only show tubes from the structure and fixations sustaining the stub axles and the stiffening bars that require details and dimensions as featured in section B

VUE DE CÔTÉ / *SIDE VIEW*

Copyright © 2008 by CIK-FIA. All rights reserved. 2

Homologation N°
43/CH/14

B	COTES	B	DIMENSIONS	
1. Cadre	*1. Frame*		Données *Data*	Tolérances *Tolerances*
A= Empattement mesures fixes	*A= Wheel base fixed measurements*		1048	**+/- 10mm**
B= Tubes principaux de la structure, diamètre minimum 21mm, d'une longueur supérieure à 150mm, à l'exception des tubes d'un diamètre inférieur à 21mm et tous les supports pour les accessoires.	*B= Main tubes of the structure, minimum diameter of 21mm, length over 150mm, except tubes with a diameter of less than 21mm and all the supports for the accessories.*		1) 32 2) 32 3) 32 4) 32 5) 32 6) 32 7) 28	+/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm
C = Nombre de courbes dans les tubes de Ø supérieur à 21mm	*C = Number of bends on the tubes with a diameter greater than 21mm.*		10	——
D = Nombre de tubes ayant un Ø supérieur à 21mm	*D = Number of tubes with a diameter greater than 21mm*		7	——
E = Largeur avant extérieure	*E = Outer front width*		725	+/- 10mm
F = Largeur arrière extérieure	*F = Outer rear width*		642	+/- 10mm
G1 = Porte-à-faux arrière des tubes principaux (obligatoire)	***G1 = Rear overhang for the main tubes (mandatory)***		**210**	**+/- 15mm**
G2 = Porte-à-faux avant du tube principal	***G2 = Front overhang for the main tube***		**253**	**+/- 10mm**

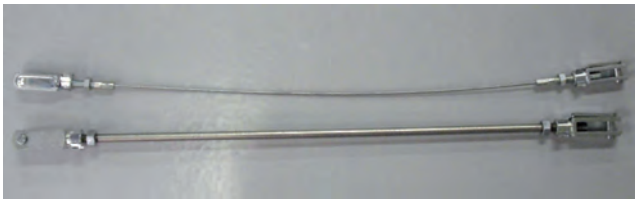
Remarque / *Remark:* Dans les points B, C et D, seuls les tubes principaux d'une longueur supérieure à 150 mm sont à prendre en considération à l'exclusion tous les supports pour accessoires. *In points B, C and D, only the main tubes of a length of more than 150 mm are to be taken into consideration, excluding all supports for accessories.*

C	PHOTO DU MARQUAGE DU NUMERO D'HOMOLOGATION	C	*PHOTO OF THE HOMOLOGATION NUMBER MARKING*

Le marquage indiqué sur le tube transversal arrière doit rester clairement visible en permanence
The marking located on the rear strut must be clearly visible at all times

Copyright © 2008 by CIK-FIA. All rights reserved. 3

d	PHOTO DE LA COMMANDE DE FREINAGE	d	*PHOTO OF BRAKE CONTROL CABLE*



La commande de freinage doit être isolée du châssis et montrer la double commande
The brake control must be separated from chassis and show the double linkage

Copyright © 2008 by CIK-FIA. All rights reserved. 4

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

9.2 - CELESTA

Homologation N°
52/CH/17

FICHE D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION FORM

COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING - FIA

CADRE DU CHÂSSIS / *CHASSIS FRAME*

Marque	***Make***	**SODI**
Constructeur	*Manufacturer*	SODIKART
Modèle	*Model*	CELESTA
Catégorie	*Category*	**KF4 – KF3 – KF2 – KZ2**
Durée de l'homologation	*Validity of the homologation*	6 ans / *years*
Nombre de pages	*Number of pages*	4

La présente Fiche d'Homologation reproduit descriptions, illustrations et dimensions du cadre du châssis au moment de l'homologation CIK-FIA. Le Constructeur a la possibilité de les modifier par extension, mais seulement dans les limites fixées par le Règlement CIK-FIA en vigueur.

This Homologation Form reproduces descriptions, illustrations and dimensions of the chassis frame at the moment of the CIK-FIA homologation. The Manufacturer may modify them by Extension, but only within the limits set by the CIK-FIA Regulations in force.

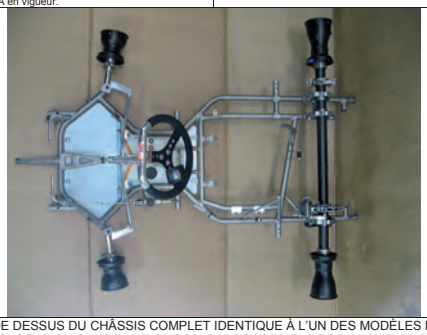


PHOTO VUE DE DESSUS DU CHÂSSIS COMPLET IDENTIQUE À L'UN DES MODÈLES PRÉSENTÉS À L'HOMOLOGATION SANS PARE-CHOCS, CARROSSERIE, SIEGE, NI PNEUMATIQUES
PHOTO FROM ABOVE OF COMPLETE CHASSIS IDENTICAL TO ONE OF THE MODELS SUBMITTED FOR HOMOLOGATION WITHOUT BUMPERS, BODYWORK, SEAT OR TYRES

Signature et tampon de l'ASN	Signature et tampon de la CIK-FIA
Signature and stamp of the ASN	*Signature and stamp of the CIK-FIA*

Copyright © 2011 by CIK-FIA. All rights reserved. 1

Homologation N°
52/CH/17

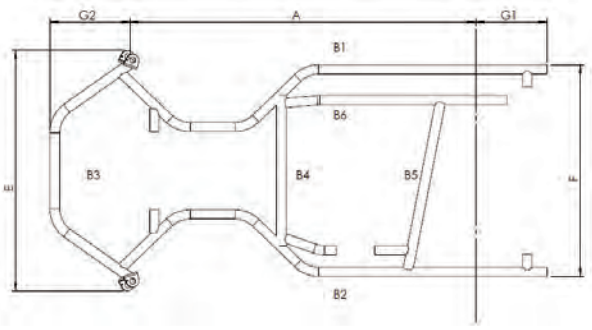
A	DESSIN TECHNIQUE DU CADRE - **Échelle 1:10**	A	*TECHNICAL DRAWING OF FRAME – **Scale 1:10***

Le dessin technique sert pour identifier la structure et la géométrie principale du cadre. (dimensions et numérotation des tubes selon tableau section B)
The technical drawing is used for the identification of the structure and the main geometry of the frame. (dimensions and tubes numbering according table in section B)

Dans le cas où l'axe de la fusée n'est pas rattaché directement à au moins un point du cadre, la cote hors-tout de la/des pièce(s) principale(s) du châssis doit figurer sur la Fiche d'Homologation.
In the case where the knuckle axle is not directly attached to at least one point of the frame, the overall dimension of the main part(s) of the chassis must be mentioned on the Homologation Form.

Représenter seulement les tubes principaux de la structure et les attaches supportant les fusées et les barres de rigidification nécessitant informations et dimensions à la section B
Only show tubes from the structure and fixations sustaining the stub axles and the stiffening bars that require details and dimensions as featured in section B

VUE DE DESSUS / *VIEW FROM ABOVE*



VUE DE CÔTÉ / *SIDE VIEW*

Copyright © 2011 by CIK-FIA. All rights reserved. 2

Homologation N°
52/CH/17

B	COTES	B	DIMENSIONS	
1. Cadre	*1. Frame*		Données	Tolérances
			Data	*Tolerances*
A= Empattement mesures fixes	*A= Wheel base fixed measurements*		1040	**+/- 10mm**
B= Tubes principaux de la structure, diamètre minimum 21mm, d'une longueur supérieure à 150mm, à l'exception des tubes d'un diamètre inférieur à 21mm et tous les supports pour les accessoires.	*B= Main tubes of the structure, minimum diameter of 21mm, length over 150mm, except tubes with a diameter of less than 21mm and all the supports for the accessories.*		1)28 2)28 3)30 4)30 5)30 6)28	+/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm
C = Nombre de courbes dans les tubes de Ø supérieur à 21mm	*C = Number of bends on the tubes with a diameter greater than 21mm.*		9	——
D = Nombre de tubes ayant un Ø supérieur à 21mm	*D = Number of tubes with a diameter greater than 21mm*		6	——
E = Largeur avant extérieure	*E = Outer front width*		725	+/- 10mm
F = Largeur arrière extérieure	*F = Outer rear width*		638	+/- 10mm
G1 = Porte-à-faux arriére des tubes principaux (obligatoire)	***G1 = Rear overhang for the main tubes (mandatory)***		**210**	**+/- 15mm**
G2 = Porte-à-faux avant du tube principal	***G2 = Front overhang for the main tube***		**249**	**+/- 10mm**

Remarque / *Remark:* Dans les points B, C et D, seuls les tubes principaux d'une longueur supérieure à 150 mm sont à prendre en considération à l'exclusion tous les supports pour accessoires. *In points B, C and D, only the main tubes of a length of more than 150 mm are to be taken into consideration, excluding all supports for accessories.*

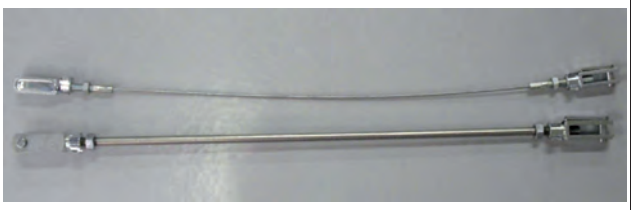
C	PHOTO DU MARQUAGE DU NUMERO D'HOMOLOGATION	C	*PHOTO OF THE HOMOLOGATION NUMBER MARKING*

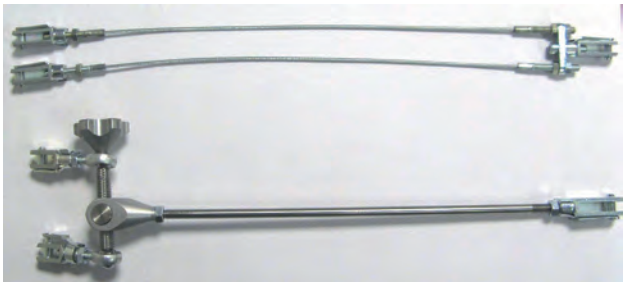
Le marquage indiqué sur le tube transversal arriére doit rester clairement visible en permanence
The marking located on the rear strut must be clearly visible at all times

Copyright © 2011 by CIK-FIA. All rights reserved. 3

Homologation N°
52/CH/17

d	PHOTO DE LA COMMANDE DE FREINAGE	d	*PHOTO OF BRAKE CONTROL CABLE*





La commande de freinage doit être isolée du châssis et montrer la double commande
The brake control must be separated from chassis and show the double linkage

Copyright © 2011 by CIK-FIA. All rights reserved. 4

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart

9.3 - SIGMA S2

Homologation N°
41/CH/14

FICHE D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION FORM

COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING - FIA

CADRE DU CHÂSSIS / *CHASSIS FRAME*

Constructeur	*Manufacturer*	SODIKART
Marque	*Make*	SODI
Modèle	*Model*	ST30
Catégorie	*Category*	**KF4 – KF3 – KF2 – KZ2 – KZ1 – ICE**
Durée de l'homologation	*Validity of the homologation*	6 ans / *years*
Nombre de pages	*Number of pages*	4

La présente Fiche d'Homologation reproduit descriptions, illustrations et dimensions du cadre du châssis au moment de l'homologation CIK-FIA. Le Constructeur a la possibilité de les modifier par extension, mais seulement dans les limites fixées par le Règlement CIK-FIA en vigueur.

This Homologation Form reproduces descriptions, illustrations and dimensions of the chassis frame at the moment of the CIK-FIA homologation. The Manufacturer may modify them by Extension, but only within the limits set by the CIK-FIA Regulations in force.

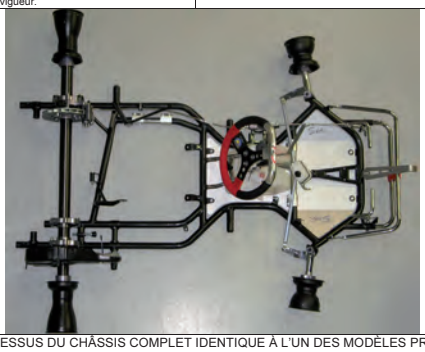


PHOTO VUE DE DESSUS DU CHÂSSIS COMPLET IDENTIQUE À L'UN DES MODÈLES PRÉSENTÉS À L'HOMOLOGATION SANS PARE-CHOCS, CARROSSERIE, SIEGE, NI PNEUMATIQUES
PHOTO FROM ABOVE OF COMPLETE CHASSIS IDENTICAL TO ONE OF THE MODELS SUBMITTED FOR HOMOLOGATION WITHOUT BUMPERS, BODYWORK, SEAT OR TYRES

Signature et tampon de l'ASN	Signature et tampon de la CIK-FIA
Signature and stamp of the ASN	*Signature and stamp of the CIK-FIA*

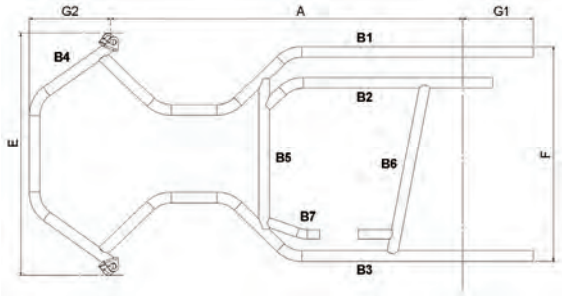
Copyright © 2008 by CIK-FIA. All rights reserved.

Homologation N°
41/CH/14

A	DESSIN TECHNIQUE DU CADRE - **Échelle 1:10**	A	*TECHNICAL DRAWING OF FRAME – **Scale 1:10***

Le dessin technique sert pour identifier la structure et la géométrie principale du cadre. (dimensions et numérotation des tubes selon tableau section B)
The technical drawing is used for the identification of the structure and the main geometry of the frame. (dimensions and tubes numbering according table in section B)

VUE DE DESSUS / *VIEW FROM ABOVE*



Représenter seulement les tubes principaux de la structure et les attaches supportant les fusées et les barres de rigidification nécessitant informations et dimensions à la section B
Only show tubes from the structure and fixations sustaining the stub axles and the stiffening bars that require details and dimensions as featured in section B

VUE DE CÔTÉ / *SIDE VIEW*

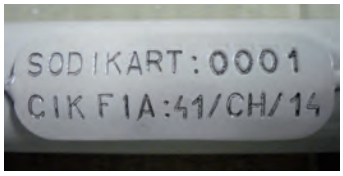
Copyright © 2008 by CIK-FIA. All rights reserved.

Homologation N°
41/CH/14

B	COTES	B	DIMENSIONS	
1. Cadre	*1. Frame*		Données *Data*	Tolérances *Tolerances*
A= Empattement mesures fixes	*A= Wheel base fixed measurements*		1048	**+/- 10mm**
B= Tubes principaux de la structure, diamètre minimum 21mm, d'une longueur supérieure à 150mm, à l'exception des tubes d'un diamètre inférieur à 21mm et tous les supports pour les accessoires.	*B= Main tubes of the structure, minimum diameter of 21mm, length over 150mm, except tubes with a diameter of less than 21mm and all the supports for the accessories.*	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7)	30 30 30 30 30 30 28	+/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm +/- 0.5mm
C = Nombre de courbes dans les tubes de Ø supérieur à 21mm	*C = Number of bends on the tubes with a diameter greater than 21mm.*		10	——
D = Nombre de tubes ayant un Ø supérieur à 21mm	*D = Number of tubes with a diameter greater than 21mm*		7	——
E = Largeur avant extérieure	*E = Outer front width*		725	+/- 10mm
F = Largeur arrière extérieure	*F = Outer rear width*		640	+/- 10mm
G1 = Porte-à-faux arrière des tubes principaux (obligatoire)	***G1 = Rear overhang for the main tubes (mandatory)***		**210**	**+/- 15mm**
G2 = Porte-à-faux avant du tube principal	***G2 = Front overhang for the main tube***		**252**	**+/- 10mm**

Remarque / *Remark:* Dans les points B, C et D, seuls les tubes principaux d'une longueur supérieure à 150 mm sont à prendre en considération à l'exclusion tous les supports pour accessoires. *In points B, C and D, only the main tubes of a length of more than 150 mm are to be taken into consideration, excluding all supports for accessories.*

C	PHOTO DU MARQUAGE DU NUMERO D'HOMOLOGATION	C	*PHOTO OF THE HOMOLOGATION NUMBER MARKING*



Le marquage indiqué sur le tube transversal arrière doit rester clairement visible en permanence
The marking located on the rear strut must be clearly visible at all times

Copyright © 2008 by CIK-FIA. All rights reserved.

Homologation N°
41/CH/14

d	PHOTO DE LA COMMANDE DE FREINAGE	d	*PHOTO OF BRAKE CONTROL CABLE*

La commande de freinage doit être isolée du châssis et montrer la double commande
The brake control must be separated from chassis and show the double linkage

Copyright © 2008 by CIK-FIA. All rights reserved.

Ce document ne doit être ni reproduit, ni communiqué, ni traduit sans autorisation de Sodikart